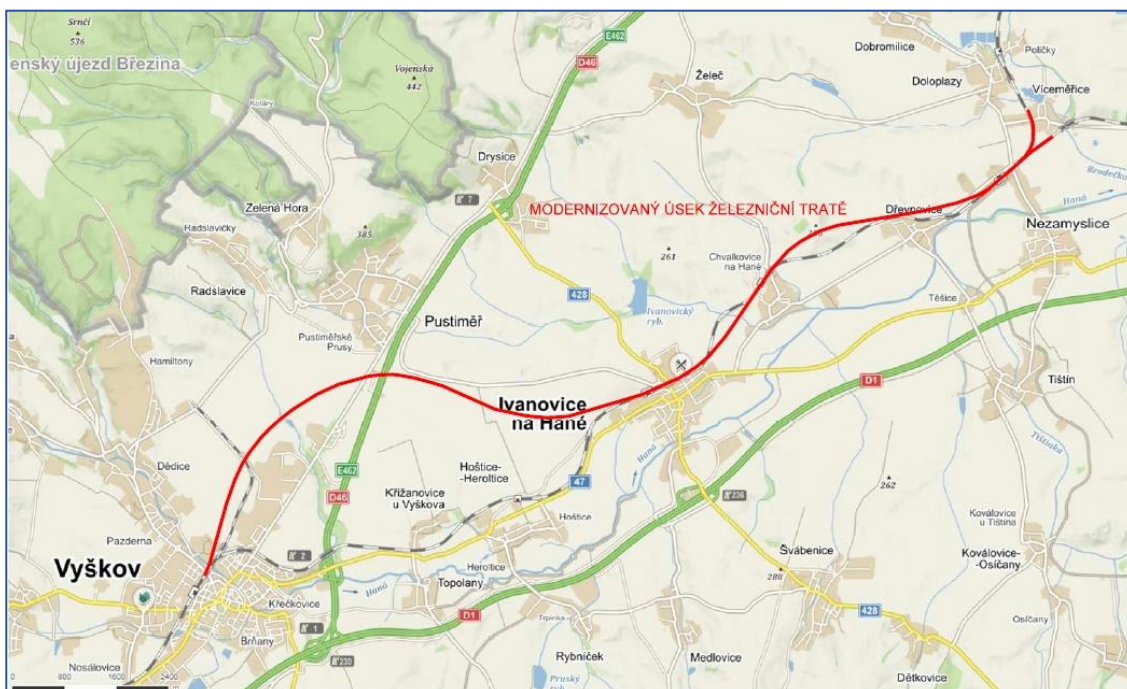


# Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice



## DOKUMENTACE

dle přílohy č. 4 zákona 100/2001 Sb.,  
o posuzování vlivů na životní prostředí,  
ve znění pozdějších předpisů

## **OBSAH:**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>7</b>
<b>VYPOŘÁDÁNÍ PŘIPOMÍNEK</b> .....	<b>8</b>
<b>ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI</b> .....	<b>19</b>
<b>ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU</b> .....	<b>20</b>
<b>B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE</b> .....	<b>20</b>
B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1.....	20
B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru.....	20
B.1.3. Umístění záměru.....	23
B.1.4. Charakter záměru a možnosti kumulace s jinými záměry.....	25
B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru, variantní řešení.....	26
B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru.....	31
B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení.....	53
B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků.....	53
B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí.....	54
<b>B.2. ÚDAJE O VSTUPECH</b> .....	<b>54</b>
B.2.1 Půda.....	55
B.2.2 Voda.....	60
B.2.3 Ostatní přírodní zdroje.....	61
B.2.3 Energetické zdroje.....	61
B.2.5 Biologická rozmanitost.....	62
B.2.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu.....	63
<b>B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH</b> .....	<b>68</b>
B.3.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží.....	68
B.3.2 Odpadní vody.....	70
B.3.3 Odpady.....	71
B.3.4 Ostatní emise a rezidua (hluk, vibrace, záření).....	78
B.3.5 Doplňující údaje.....	79
<b>ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ</b> .....	<b>80</b>
<b>C.1. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ</b> .....	<b>80</b>
C.1.1 Geomorfologické a geologické poměry.....	80
C.1.2 Biogeografické členění.....	80
C.1.3 Voda.....	81
C.1.4 NATURA 2000.....	85
C.1.5 Zvláště chráněná území.....	86
C.1.6 Prvky územního systému ekologické stability krajiny.....	87
C.1.7 Významné krajinné prvky.....	88
C.1.8 Památné stromy.....	90
C.1.9 Fauna a flóra, ekosystémy.....	91
C.1.10 Horninové prostředí.....	94
C.1.11 Území historického, kulturního, archeologického významu.....	94
C.1.12 Staré ekologické zátěže.....	98
C.1.13 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení.....	98

<b>C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A KRAJINY A POPIS SLOŽEK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY .....</b>	<b>99</b>
C.2.1 O vzduší .....	99
C.2.2 Klimatické poměry .....	100
C.2.3 Půdy .....	101
C.2.4 Krajinový ráz .....	106
C.2.5 Obyvatelstvo .....	108
C.2.6 Další charakteristiky území .....	109
<b>C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>110</b>
<b>ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ.....</b>	<b>112</b>
<b>D.1. CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH VLVŮ ZÁMĚRU .....</b>	<b>112</b>
D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví .....	113
D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima.....	115
D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření.....	121
D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody .....	126
D.1.5 Vlivy na půdu .....	131
D.1.6 Vlivy na přírodní zdroje .....	136
D.1.7 Vlivy na biologickou rozmanitost .....	137
D.1.8 Vlivy na krajinu a její ekologické funkce .....	142
D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví .....	145
<b>D.2. CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PŘI MOŽNÝCH NEHODÁCH, KATASTROFÁCH A NESTANDARTNÍCH STAVECH .....</b>	<b>146</b>
<b>D.4. CHARAKTERISTIKA A PŘEDPOKLÁDANÝ ÚČINEK NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A POPIS KOMPENZACÍ .....</b>	<b>149</b>
<b>D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>159</b>
<b>D.6. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE .....</b>	<b>162</b>
<b>ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU.....</b>	<b>163</b>
<b>ČÁST F ZÁVĚR .....</b>	<b>164</b>
<b>ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU .....</b>	<b>165</b>
<b>ČÁST H PŘÍLOHY .....</b>	<b>169</b>
H. 1 Mapová příloha .....	169
H. 2 Vyjádření příslušných úřadů k záměru .....	169

## SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY

1. Posouzení vlivu na veřejné zdraví, Ecological Consulting a.s., 11/2023
2. Hluková studie, Ecological Consulting a.s., 9/2023
3. Měření hluku: Protokol o měření hluku č.: 18/22, Ecological Consulting a.s., 7/2018, Protokol o měření hluku č.: 18/23, Ecological Consulting a.s., 7/2018 a Protokol o měření hluku č.: 18/40, Ecological Consulting a.s., 7/2018 Studie vibrací, SUDOP BRNO s.r.o., 3/2022
4. Protokol o autorizovaném měření vibrací č.:18/06, Ecological Consulting a.s., 7/2018
5. Biologické hodnocení – Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle ust. §67 zák. č. 114/1992 Sb., AQ-Service, s.r.o., 11/2018
6. Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., Ecological Consulting a.s., 10/2023
7. Migrační studie, Ecological Consulting a.s., 10/2023
8. Screening Report Natura – Předběžné posouzení vlivů záměru dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb., AQ-Service, s.r.o., 11/2018
9. Vliv stavby na krajinný ráz, LÖW & spol. s r. o., 5/2022
10. Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz – okolí Pustiměře, Ecological Consulting a.s., 11/2023
11. Rozptylová studie, Ecological Consulting a.s., 11/2023
12. Klimatické posouzení, SUDOP BRNO s.r.o.,9/2023
13. Hydrogeologická studie, GEOTest, a.s., 9/2023
14. Hydrotechnické posouzení oblasti Dřevnovic, Vysoké učení technické v Brně, 8/2022
15. Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES, GEOTest, a.s., 10/2023
16. Dendrologický průzkum, SUDOP BRNO s.r.o., 6/2022
17. Zemědělská příloha, SUDOP BRNO s.r.o., 2/2023
18. Pedologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s., 11/2009, Pedologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s., 6/2018 a Pedologický průzkum, GEOTest, a.s., 5/2022
19. Lesní příloha, SUDOP BRNO s.r.o., 2/2023

## **Seznam tabulek:**

Tabulka 1: Navrhovaná kapacita stavby .....	20
Tabulka 2: Umístění stavby .....	23
Tabulka 3: Antivibrační opatření .....	33
Tabulka 4: Mostní objekty .....	35
Tabulka 5: Protihluková opatření .....	40
Tabulka 6: Opouštěné zářezy rušené tratě navržené k zavezení a rekultivaci .....	44
Tabulka 7: Přehled ploch ZPF vytipovaných k uložení přebytečné zeminy .....	46
Tabulka 8: Navazující rozhodnutí .....	54
Tabulka 9: Celkové požadavky na zábory ZPF .....	55
Tabulka 10: Zábory ZPF dle tříd ochrany .....	56
Tabulka 11: Zábory ZPF dle druhu pozemku .....	57
Tabulka 12: Lesní pozemky sousedící s drážním pozemkem (práce v OP lesa – do 50m) .....	59
Tabulka 13: Intenzita dopravy stávající stav 2021/2022 .....	63
Tabulka 14: Intenzita dopravy výhledový stav 2035 .....	63
Tabulka 15: Předpokládané intenzity staveništní dopravy v nejhlučnějším roce výstavby .....	67
Tabulka 16: Zatřídění štěrku a zemin vytěžených z tratí .....	73
Tabulka 17: Souhrnný přehled využití a uložení vytěžené zeminy .....	74
Tabulka 18: Odpady/výzisky z procesu výstavby .....	76
Tabulka 19: OPVZ v blízkosti stavby .....	82
Tabulka 20: Pasportizace studní v okolí výstavby tunelů .....	82
Tabulka 21: Vodní toky dotčené stavbou .....	83
Tabulka 22: Záplavové území v kontaktu se stavbou .....	84
Tabulka 23: Prvky lokálního ÚSES v kontaktu s tratí .....	87
Tabulka 24: VKP ze zákona .....	88
Tabulka 25: Území s archeologickými nálezy .....	95
Tabulka 26: Kulturní památky v blízkosti tratí .....	96
Tabulka 27: Klimatické charakteristiky (Quitt 1971) .....	100
Tabulka 28: Využití půdy .....	103
Tabulka 29: BPEJ na území stavby .....	105
Tabulka 30: Počet obyvatel .....	108
Tabulka 31: Výsledky měření hluku .....	108
Tabulka 32: Současné cestovní doby různými dopravními prostředky .....	109
Tabulka 33: Cestovní doby různými dopravními prostředky po dokončení stavby .....	114
Tabulka 34: Imisní limity – ochrana zdraví lidí .....	115
Tabulka 35: Limitní hladiny hluku – výstavba .....	121
Tabulka 36: Limitní hladiny hluku CHVePS – provoz .....	123
Tabulka 37: Změna využití ZPF po provedení stavby .....	132
Tabulka 38: Předběžná bilance skrývky z trvalého záboru ZPF [m <sup>3</sup> ] .....	133

## **Seznam obrázků:**

Obrázek 1: Přehledná situace .....	24
Obrázek 2: Výřez ze ZÚR JmK – koridor pro železniční dopravu DZ01 úsek Brno – hranice kraje .....	29
Obrázek 3: Výřez ze ZÚR OIK – koridor pro železniční dopravu D47 úsek hranice kraje – Přerov .....	30
Obrázek 4: Návrh výjezdového portálu Pustiměřského tunelu .....	37
Obrázek 5: Návrh výjezdového portálu Dřevnovického tunelu .....	38
Obrázek 6: Situace zářezů určených k zasypání .....	45
Obrázek 7: Řez zasypávaným zářezem .....	46
Obrázek 8: Situace ploch určených k zasypání .....	47
Obrázek 9: Lokomotiva Taurus a lokomotiva Siemens Vectron .....	64
Obrázek 10: Jednotka Velaro 350 .....	64
Obrázek 11: Dopravní trasy stavby.....	65
Obrázek 12: Dopravní trasy do lomu Ondratice .....	66
Obrázek 13: Záplavové území (zdroj VÚV TGM) .....	85
Obrázek 14: Lokalita Natura 2000 v blízkosti stavby .....	86
Obrázek 15: Památný strom Nádražní platan v Nezamyslicích.....	90
Obrázek 16: Archeologická naleziště – UAN zdroj: npu.cz .....	96
Obrázek 17: Kříž v obci Dřevnovice určený k přesunu.....	97
Obrázek 18: Památky určené k ochraně: boží muka Dřevnovice, boží muka a kamenný kříž Křížanovice u Vyškova .....	97
Obrázek 19: Větrná růžice .....	99
Obrázek 20: Pedologické poměry na území stavby .....	102
Obrázek 21: Třídy ochrany ZPF na území stavby.....	104
Obrázek 22: Časový harmonogram výstavby .....	121
Obrázek 23: Porovnání vedení trasy původní a nové tratí .....	123
Obrázek 24: Technické řešení propustků trvale protékaných vodou .....	139

## ÚVOD

Předkládaný dokument je zpracován jako podklad posouzení záměru dle zákona 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon). Příslušným úřadem k vydání stanoviska je Ministerstvo životního prostředí.

Záměr „**Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice**“ již byl jednou podroben procesu posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona v rámci stavby „**Modernizace trati Brno – Přerov, I. etapa Blažovice – Nezamyslice**“. Posuzování proběhlo v období 4/2009 – 7/2010.

Výsledkem procesu bylo vydání stanoviska. Toto stanovisko bylo vydáno Ministerstvem životního prostředí dne 20.7.2010 pod č.j. 58128/ENV/10. Stanovisko bylo platné do 20.7.2015. Vzhledem k tomu, že nebylo ukončeno navazující řízení, bylo požádáno o prodloužení stanoviska. To bylo provedeno MŽP dne 18.1.2019, č.j. MZP/2018/710/2136. Druhé prodloužení bylo vydáno dne 25.8.2022 pod č.j. MZP/2020/710/4730. Platnost prodloužení trvá do 20.7.2025.

Dokumentace EIA byla zpracována pro úsek Blažovice – Nezamyslice. Během další přípravy stavby byl tento úsek rozdělen na dva samostatné záměry:

- **Blažovice – Vyškov:** název stavby „*Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov*“
- **Vyškov – Nezamyslice:** název stavby „*Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice*“

Vzhledem ke změnám v technickém řešení bylo v roce 2022 požádáno o vyjádření k platnosti stanoviska ve vztahu k těmto změnám. Dle vyjádření MŽP ze dne 20.7.2022, č.j. MZP/2022/710/1601 je třeba pro záměr „**Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice**“ provést nové posouzení dle zákona. Důvodem je především změna vedení trasy v úseku Vyškov – Ivanovice na Hané, kdy se oproti původnímu řešení trasa odklání od stávající trasy, prochází tunelem a umožňuje zachování rychlosti 200 km/h v celém úseku. Původní návrh vedení trasy ve stávající stopě za Vyškovem znamenal propad rychlosti a procházel v blízkosti zástavby.

Pro změněný záměr bylo provedeno zjišťovací řízení v období 10/2022 – 3/2023. Výsledkem je závěr zjišťovacího řízení vydaný MŽP dne 23.3.2023, č.j. MZP/2022/710/5195.

## VYPOŘÁDÁNÍ PŘIPOMÍNEK

**V závěru zjišťovacího řízení (vydán dne 23.3.2023, čj. MZP/2022/710/5195) byly stanoveny podmínky a doporučení, které jsou zohledněny v předkládané Dokumentaci EIA. Dále jsou uvedeny požadavky včetně komentářů zpracovatele Dokumentace:**

1. *Aktualizovat hlukovou studii; zohlednit všechny relevantní požadavky a připomínky, (mj. ve smyslu požadavku obce Pustiměř a Ministerstva životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII – Brno).*

Aktualizovaná Hluková studie je samostatnou přílohou Dokumentace. Bylo provedeno vyhodnocení kumulace hluku z dráhy a dálnice u obce Pustiměř a vyhodnocení hlukové situace v době výstavby záměru.
2. *Zpracovat rozptylovou studii pro období výstavby záměru a vyhodnotit v ní vliv na kvalitu ovzduší, zahrnutí jak liniových zdrojů (automobily v rámci výstavby), tak plošných zdrojů (např. deponie, vlastní zemní práce) a recyklačních linek (mj. ve smyslu požadavku Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát Brno, Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší).*

Rozptylová studie je samostatnou přílohou Dokumentace. Hodnotí vliv na kvalitu ovzduší v období výstavby včetně vyhodnocení a návrhu opatření ke snížení negativního vlivu, Zvlášť se věnuje recyklačním linkám.
3. *Zpracovat detailnější posouzení vlivu na krajinný ráz s ohledem na obec Pustiměř (mj. ve smyslu požadavku obce Pustiměř), resp. s důrazem na vyhodnocení nového úseku trati, včetně provedení vizualizace.*

Doplnění hodnocení vlivu na krajinný ráz je provedeno v samostatné příloze Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz – okolí Pustiměře. Jsou zde navržena opatření ke zmírnění vlivu nové liniové stavby v krajině a na základě tohoto návrhu jsou provedeny vizualizace.
4. *Detailněji rozpracovat biologické hodnocení, zejména s důrazem na migrační prostupnost nové trati a výskytu zvláště chráněných druhů křečka polního (*Cricetus cricetus*) a koroptve polní (*Perdix perdix*).*

Původní Biologické hodnocení bylo doplněno o nové průzkumy a hodnocení s ohledem na migrační prostupnost trati a nově zjištěný výskyt křečka polního a koroptve obecné – viz samostatné přílohy Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. a Migrační studie.
5. *Zpracovat do dokumentace EIA konkrétní lokalizaci míst pro ukládání vytěžené zeminy a způsoby využití zeminy včetně zajištění splnění všech podmínek § 8 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (mj. ve smyslu požadavku Krajského úřadu Jihomoravského kraje).*

Podrobný popis využití vytěžené zeminy je uveden v kapitole B.3.3 Dokumentace.
6. *Z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod zpracovat hydrogeologický průzkum. Detailněji specifikovat monitoring podzemních vod. Dokumentaci EIA zpracovat s ohledem na relevantní připomínky z obdržených vyjádření týkající se ochrany vod, včetně návrhu opatření zabraňujících případně kompenzujících ovlivnění vodních zdrojů. Hydrogeologický průzkum zpracovat se zaměřením na:*

  - a) podrobnější vyhodnocení hydrologických vlivů záměru s důrazem na ovlivnění režimu podzemních vod (studní pro individuální zásobování podzemní vodou v k.ú. Dřevnovice)*
  - b) vliv záměru zejména v úseku tunelových částí (především vliv na režim podzemních vod)*
  - c) vyhodnotit vliv hloubení a ražení tunelů (vliv na režim, kvalitu i množství podzemních i povrchových vod)*



d) aktualizaci předběžného hodnocení vlivu záměru na dotčené vodní útvary dle požadavků vyplývajících ze Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky, tzv. Rámcová směrnice o vodách

Uvedené požadavky jsou řešeny v samostatné příloze Dokumentace Hydrogeologická studie a Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES (Směrnice o vodách).

7. V dokumentaci EIA i jejich přílohách zohlednit a vypořádat všechny relevantní požadavky a připomínky, které jsou uvedeny v níže uvedených doručených vyjádřeních. V této souvislosti je vhodné na úvod dokumentace EIA předřadit kapitolu, kde bude popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé připomínky zohledněny či vypořádány. Připomínky z jednotlivých vyjádření jsou vypořádány v následujícím textu.

**K Oznámení příslušný úřad obdržel celkem 20 vyjádření. V následujícím textu je uvedena stručná podstata vyjádření ze zjišťovacího řízení společně s jejich komentářem.**

#### **1. Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VII**

(vyjádření ze dne 15.11.2022, č.j. MZP/2022/560/1900)

Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky. S ohledem na charakter záměru a jeho umístění považuje za podstatné, aby dokumentace EIA věnovala značnou pozornost posouzení vlivů záměru na životní prostředí v období realizace, a to s důrazem na vliv na obyvatelstvo, ovzduší, podzemní vodu a půdu. Co se týče vlivu záměru po jeho realizaci, požaduje podrobně prověřit vliv hluku v období provozu a otázku vlivu na krajinný ráz.

Samostatnými přílohami Dokumentace, které řeší požadované oblasti vlivů, jsou Hluková studie (pro období provozu a období výstavby), Rozptylová studie, Hydrogeologická studie, Hodnocení vlivu stavby na krajinný ráz.

#### **2. Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VIII**

(vyjádření ze dne 18.11.2022, č.j. MZP/2022/570/1601)

Ministerstvo životního prostředí, odbor výkonu státní správy VIII ve svém vyjádření konstatuje, že připomínkové oznámení je vyhotoveno z hlediska zásad stanovených zákonem č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ZPF“) zcela nedostatečným způsobem, neobsahuje nezbytné relevantní údaje o dopadu posuzovaného záměru na zemědělský půdní fond (dále jen „ZPF“). Požaduje v další fázi procesu EIA klást vyšší důraz na zajištění významnosti vlivu záměru na půdu, která je součástí ZPF.

Údaje jsou obsaženy v Dokumentaci a podrobně v samostatné příloze Zemědělská příloha

*Byla řešena nejasnost v územní působnosti k ochraně ZPF.*

Vzhledem k tomu, že se největší část pozemků určených k vynětí ze ZPF (celkem cca 99 ha trvalé vynětí a 42 ha dočasné vynětí) nachází v působnosti ORP Vyškov, a tedy v Jihomoravském kraji, je příslušným orgánem MŽP, odbor výkonu státní správy VII.

*Požadavek na podrobné zpracování hodnocení záborů podle zákona č. 344/1992 Sb. o ochraně ZPF včetně podrobných charakteristik půdních podmínek, návrhu využití skryvky.*

Podrobně zpracováno v samostatné příloze Zemědělská příloha.

*Doložení, že jde z hlediska ochrany ZPF o nejvýhodnější řešení a zábor je nezbytný. Otázka řešení stavby ve variantách z pohledu záborů ZPF.*

Stavba byla řešena ve variantách v rámci „Studie proveditelnosti modernizace trati Brno – Přerov“. Vybraná varianta, která je posuzována, byla vybrána jako nejvhodnější

z komplexního hlediska včetně hlediska záborů půdy. Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací (vyjma Dřevnovic) a se zásadami územního rozvoje obou dotčených krajů, je stavbou veřejně prospěšnou.

**3. Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší**

(vyjádření ze dne 8.11.2022, č.j. MZP/2022/820/2358)

*Sděluje, že samotný provoz záměru nebude mít negativní vliv na kvalitu ovzduší. V období výstavby záměru lze předpokládat negativní vlivy na kvalitu ovzduší, a to zejména v souvislosti s provozem recyklačních linek, které budou používány ke zpracování kameniva kolejového lože. Vzhledem k předpokládanému umístění obou recyklačních linek v blízkosti obytné zástavby požaduje, aby v rámci dokumentace EIA byla pro provoz recyklačních linek zpracována rozptylová studie, která bude zpracována v souladu se zákonem o ochraně ovzduší.*

Rozptylová studie je samostatnou přílohou Dokumentace EIA.

**4. Ministerstvo životního prostředí, odbor adaptace na změnu klimatu**

(vyjádření ze dne 12.10.2022, č.j. MZP/2022/610/2815)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky nebo požadavky.*

Bez komentáře.

**5. Ministerstvo životního prostředí, odbor geologie**

(vyjádření ze dne 26.10.2022)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky.*

Bez komentáře.

**6. Ministerstvo životního prostředí, odbor druhové ochrany a implementace mezinárodních závazků**

(vyjádření ze dne 3.11.2022)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky.*

Bez komentáře.

**7. Ministerstvo životního prostředí, odbor politiky životního prostředí a udržitelného rozvoje**

(vyjádření ze dne 18.10.2022)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky.*

Bez komentáře.

**8. Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany vod**

(vyjádření ze dne 1.11.2022)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky.*

Bez komentáře.

**9. Ministerstvo zdravotnictví**

(vyjádření ze dne 7.11.2022, č.j. MZDR 32549/2022-2/OZV)

*Sděluje, že z hlediska posouzení hluku bylo pro posouzení ovlivnění obytné zástavby hlukem od provozu na železnici zahrnuto území, ve kterém se nachází obytná zástavba v blízkosti železniční trati a kde je předpoklad významného hlukového ovlivnění. Hlučnost z železniční dopravy byla hodnocena v nejzatíženějších chráněných prostorách staveb a chráněných*

venkovních prostorách v blízkosti plánované tratě. Vzhledem k tomu, že posuzovaný záměr je novostavbou, možnost uplatnění režimu staré hlukové zátěže nebyla posuzována. Na základě dodaných podkladů a intenzit dopravy pro rok 2035 byly zjištěny ekvivalentní hodnoty akustického tlaku pro výhledový stav. Výpočtový model prokázal překročení hygienického limitu celkem v 17 výpočtových bodech z celkového počtu 31, jsou proto navrhována protihluková opatření formou protihlukových stěn a individuálních protihlukových opatření. V rámci posuzované stavby jsou navrhovány institucionální podpory (IPO) na drážních budovách obsahujících bytové jednotky. Jejich nezbytnost bude prověřena ve zkušebním provozu stavby přímým měřením hluku v chráněných vnitřních prostorách staveb dotčených bytových jednotek. Vzhledem k tomu, že způsob využití těchto objektů je dle katastru nemovitostí stavba pro dopravu, nebude v případě prokázání překročení hygienického limitu nutné zajišťovat nucenou ventilaci/rekuperaci.

Hlučnost ze silniční dopravy byla hodnocena v nejzatíženějších chráněných venkovních prostorách staveb (dále jen „ChVePS“) v blízkosti plánovaných záměrů. V případě navržených parkovišť P+R byla posuzována hlučnost z parkovacích ploch a příjezdových cest k nejbližší průběžné komunikaci. V těchto místech nedosahuje hladina hluku nadlimitních hodnot, proto protihluková opatření nejsou navrhována. V místech, kde dochází k limitní hodnotě hlučnosti, nebo nelze vyloučit překročení hygienického limitu v ChVePS, jsou navrhována individuální protihluková opatření. Jejich nezbytnost bude prověřena ve zkušebním provozu stavby přímým měřením hluku v chráněném venkovním prostoru staveb. Vzhledem k tomu, že nebyly vzneseny žádné požadavky, ponecháno bez komentáře.

#### **10. Archeologický ústav AV ČR, Brno**

(vyjádření ze dne 12.10.2022, č.j. ARUB/7858/2022)

Upozorňuje, že předložený záměr se uskuteční na území s archeologickými nálezy. Území dotčené stavbou je chráněno jako veřejný zájem podle zvláštních právních předpisů, zejména dle § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Má-li dojít při provádění stavební činnosti na území s archeologickými nálezy k jakýmkoliv zásahům do terénu (skrývka, hloubení výkopů apod.), je třeba předpokládat narušení nebo odkrytí archeologických nálezů, čímž vzniká nutnost provedení záchranného archeologického výzkumu.

Podmínky byly převzaty a jsou součástí Dokumentace – podmínky pro období přípravy a realizace stavby.

#### **11. ČIŽP Brno**

(vyjádření ze dne 16.11.2022, č.j. ČIŽP/47/2022/10801)

Sděluje, že v předložených podkladech není vyhodnocen vliv realizace záměru na ochranu ovzduší. Dále také součástí předložených podkladů nebyla rozptylová studie, která by vyhodnotila vliv záměru z pohledu ochrany ovzduší při zahrnutí jak liniových zdrojů (automobily v rámci výstavby), tak plošných zdrojů (např. deponie, vlastní zemní práce) a bodových zdrojů (recyklační linka). Z hlediska ochrany vod postrádá vyhodnocení, zda a případně v jakém rozsahu dojde při výstavbě tunelů k ovlivnění režimu podzemních vod. Zároveň je nutné vyhodnotit vliv hloubení a ražení tunelů. Upozorňuje, že provozovatel recyklační linky musí mít platné povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje podle § 11 odst. 2 písm. d) zákona o ochraně ovzduší a provozní řád schválený v rámci vydání tohoto povolení.

Samostatnými přílohami Dokumentace, které řeší požadované oblasti vlivů, jsou Rozptylová studie a Hydrogeologická studie. Povolení provozovatele recyklační linky bude požadováno vybraným zhotovitelem stavby od provozovatele linky.

Ve vyjádření je uvedeno upozornění, že kácení zeleně musí být prováděno mimo období hnízdění ptactva.

Tato podmínka je stanovena v podmínkách pro provádění stavby.

## 12. ČIŽP Olomouc

(vyjádření ze dne 9.11.2022, č.j. ČIŽP/48/2022/5588)

*Uplatňuje několik připomínek k předloženému záměru, mj. z hlediska bližší specifikace rozsahu záměru v katastrálních území Doloplazy, Dobromilice a Pivín při případných kolizích se zájmy chráněnými zákonem č. 114/1992 Sb. Sděluje, že je třeba v rámci posuzování vlivů na životní prostředí se podrobněji zajímat o uložení vytěžených zemin. Uvádí, že na stranách 15 a 16 oznámení je určitý rozpor mezi sdělením, že opuštěná trasa stávající trasy bude rekultivována výsadbou zeleně a vybrané zářezy budou použity k trvalému uložení vytěžených zemin, případně nebudou zasypany, ale ponechány k dalším záměrům. S ohledem na návaznost či kumulaci s uvedeným záměrem je třeba blíže specifikovat do dokumentace EIA, co je myšleno pod dalšími záměry.*

V k.ú. Doloplazy, Dobromilice a Pivín bude položen nový kabel podél stávající trati na drážních pozemcích. Vlivy na ŽP jsou podrobně popsány v Dokumentaci v jednotlivých kapitolách (např. dotčení ochranného pásma lesa v k.ú. Pivín, č. parc. 570). Uložení vytěžených zemin je řešeno v kapitole B.1.6 Popis technického a technologického řešení záměru a v kapitole B.3.3 Odpady včetně kubatur jednotlivých lokalit uložení. Pro opuštěné těleso trati platí, že zářezy budou zasypany a celá trasa rekultivována (výsadba zeleně) vyjma zářezu za Vyškovem v k.ú. Vyškov mezi průmyslovým areálem a dálnicí D46, které bude dle UPD využito pro stavbu silničního obchvatu, a zářezu v k.ú. Křižanovice, který bude pouze zarovnan.

*Ve vztahu ke kácení dřevin rostoucích mimo les uvedeném v oznámení upozorňuje na ustanovení § 3 vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů, ze kterého vyplývá povinnost žádat o povolení ke kácení porostů všech dřevin o ploše větší než 40 m<sup>2</sup>, nikoliv pouze keřů, jak je uvedeno v oznámení. Dále upozorňuje a ustanovení § 7 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. týkajícího se ochrany dřevin před jejich poškozením, ke kterému může při zasypávání dřevin a jejich kořenového systému dojít. Samotné obednění kmenů ponechaných dřevin, uvedené např. ve vztahu k památnému stromu v Nezamyslicích, nemusí být dle obecně známé ČSN DIN 18920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavební činnosti modifikované do Standardu péče o přírodu a krajinu Řady A SSPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti dostatečné, a proto je třeba se i uvedenou oblastí zabývat mnohem obsáhleji. Dále sděluje, že způsob ochrany, kterým má být obednění kmene památného stromu, nacházejícího se v prostoru železniční stanice Nezamyslice je nedostatečné.*

Žádost o povolení kácení dřevin obsahovala všechny porosty o ploše větší než 40 m<sup>2</sup>, přehled všech těchto dřevin je uveden v Dendrologickém průzkumu, který je samostatnou přílohou Dokumentace, Ochrana dřevin bude zapracována do projektové dokumentace v rámci samostatného stavebního objektu, a to včetně ochrany památného stromu v Nezamyslicích. Pro práce v blízkosti tohoto památného stromu byla vydána výjimka MěÚ Němčice nad Hanou a stanoveny podmínky pro provádění stavby (viz kapitola D.1.7 Dokumentace).

*V oznámení je chybně uvedeno neexistující k.ú. Dřevnovice u Vyškova, kde má dojít k dotčení lesního pozemku. Není zřejmé, které lesní pozemky mají být dotčeny.*

Chybně uvedený název k.ú. je opraven, jedná se o Dědice u Vyškova, zde je plánován trvalý zábor. V k.ú. Vyškov se jedná o dočasný zábor do 1 roku. Dotčení lesních pozemků je podrobně popsáno v kapitolách Dokumentace (B.2.1 Půda) a v příložené Lesní příloze.

**Požadavek na likvidaci invazních druhů.**

Po dokončení stavby bude provedena likvidace těchto druhů a bude navržen management pro údržbu trati během provozu, který bude počítat s likvidací invazních druhů v případě jejich výskytu.

*Byla zjištěna rozporuplnost v umístění zařízení staveniště v km 50 u Pustiměřského tunelu: v posudku vlivu na krajinný ráz se nachází ve směru k Marchanickému letišti, dle Biologického hodnocení ve směru k obci Pustiměř.*

Uvedené zařízení staveniště se nachází vlevo od nové trasy směrem k obci Pustiměř. V příloze bylo opraveno.

*Upozorňuje, že předložené biologické hodnocení je zpracováno především pro novou trasu, ale úseky staré trasy a zejména ty, které mají být vybrány k zavezení a na kterých již je vytvořen ekosystém s možným výskytem zvláště chráněných druhů odlišný od okolních polí, není v rámci biologického hodnocení takřka vůbec řešen. Dále ve vztahu k textu oznámení a biologickému hodnocení není dostatečně posouzena migrační prostupnost nové trati. Ve vztahu k biologickému hodnocení a oznámení záměru ČIŽP upozorňuje na skutečnost, že v prostoru záměru v k.ú. Dřevnovice a Nezamyslice byl zjištěn, v rámci kontrolní činnosti ČIŽP, výskyt zvláště chráněných druhů křečka polního (*Cricetus cricetus*) a koroptve polní (*Perdix perdix*). Je třeba podrobněji nejen ve vztahu k nové trase, ale i zavážené staré trase, posoudit, aby následně nedošlo ke kolizi zvláště chráněných druhů se záměrem. Dále je upozorněno na nedostatečné posouzení migrační průchodnosti trati.*

Biologické hodnocení bylo dopracováno dle uvedených požadavků a nově zjištěných skutečností – viz samostatné přílohy Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. a Migrační studie.

*V předloženém oznámení je zmíněno, že pro zajištění stavu podzemních vod v oblastech nově budovaných tunelů, bude probíhat před stavbou, v jejím průběhu i po dokončení monitoring. Blížší specifikace předmětného monitoringu není v oznámení blíže popsána či doplněna. ČIŽP doporučuje, aby z důvodu plánovaného zářezu, byl posouzen vliv stavby na útvary podzemních vod (studní pro individuální zásobování podzemní vodou) na k.ú. Dřevnovice.*

Samostatnou přílohou Dokumentace je Hydrogeologická studie, kde je provedeno posouzení vlivu na studně v blízkosti tunelů včetně jejich pasportizace a navržen další postup a monitoring stavu během výstavby a po jejím dokončení.

### **13. Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí**

(vyjádření ze dne 8.11.2022, č.j. JMK/160372/2022)

*KÚ sděluje, že z hlediska ochrany ovzduší bude kvalita ovzduší ovlivněna pouze v průběhu realizace záměru. Během realizace záměru je nutné omezit zvýšenou prašnost vznikající v důsledku prováděných prací. Veškeré stavební práce musí být plánovány a realizovány s přihlédnutím k minimalizaci vzniku prašnosti. Opatření pro snížení prašnosti jsou např.: před výjezdem ze staveniště bude zřízeno místo pro čištění vozidel, při suchém počasí snižování prašnosti skrápěním, pravidelné čištění komunikací, zaplachtování sypkých materiálů.*

Podmínky pro snižování prašnosti během realizace záměru jsou uvedeny v podmínkách pro provádění stavby a budou součástí projektové dokumentace – Plán organizace výstavby.

*Z hlediska zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) je nejzásadnější nakládání s odpady, které budou vznikat při stavebních a zemních pracích. Z těchto pak největší množství odpadů tvoří skupina stavebních a demoličních odpadů, které budou vznikat při odstranění současného kolejového vedení a budování nového kolejového vedení včetně hloubení tunelů. Se všemi vytěženými materiály při rekonstrukci tratí je třeba nakládat podle jejich skutečných vlastností po odběru vzorků a provedení analýz podle tabulek č. 10.1, 10.2 a 5.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Zvláštní pozornost je třeba věnovat vytěžené zemině, jejíž množství se předpokládá vzhledem k rozsahu záměru na 7 800 000 t. Dle oznámení záměru se bude jednat o vedlejší produkt podle § 8 zákona o odpadech. Upozorňuje, že zemina není automaticky vedlejším produktem, ale má-li být vedlejším produktem, musí splňovat kritéria uvedená právě v § 8 zákona o odpadech. Požaduje do dokumentace záměru zpracovat konkrétní místa a způsoby využití zeminy*

včetně zajištění splnění všech podmínek § 8 zákona o odpadech. Dále upozorňuje, že v oznámení nesouhlasí celkové množství zemin s množstvím zemin, pro které je v oznámení navrženo jejich využití, případně režim vedlejšího produktu. V případě, že bude třeba povolení nových zařízení k využití odpadů zasypáváním, doporučuje toto řešit nejlépe už v rámci procesu EIA, protože lze předpokládat, že by se musel zpracovávat další proces EIA posléze pro jednotlivá zařízení k využití odpadu zasypáváním.

Během přípravy stavby byly provedeny analýzy zemin a štěrkového lože na stávající trati. Dle výsledků bylo provedeno předběžné rozdělení na kontaminované a nekontaminované materiály a bylo navrženo nakládání s nimi – viz kapitola B.3.3 Odpady. Nakládání s vytěženými zeminami je podrobně popsáno v kapitole B.1.6: část materiálu bude využita přímo ve stavbě a část zemin, která bude likvidována v odpadovém režimu, bude využita k rekultivaci (zasypávání) lomů (viz kapitola B.3.3 Odpady). S možností zřízení nových zařízení k využití odpadů není uvažováno – přebytečné zeminy budou využity přímo ve stavbě případně k rekultivaci stávajících lomů, které mají příslušné povolení (nebo probíhá povolovací proces).

*Upozornění na nesoulad celkového množství zemin a množství k využití.*

Celkové množství vytěžených zemin je po zpřesnění vstupních údajů 7 900 000 t. Využití tohoto materiálu se navrhuje následujícím způsobem: pro vybudování nových náspů 1 050 000 t, uložení na pozemcích SŽ – opouštěné úseky trati 750 000 t, uložení v prohlubních mezi stávající a novou trasou na pozemcích ZPF 3 600 000 t, rekultivace lomů 2 500 000 t (celkem 1 050 000 + 750 000 + 3 600 000 + 2 500 000 = 7 900 000).

*Bylo vydáno stanovisko k vlivu záměru na soustavu Natura 2000 a k výjimkám pro zvláště chráněné druhy.*

Bez komentáře.

#### **14. Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství**

(vyjádření ze dne 16.11.2022, č.j. KUOK 109003/2022)

*Krajský úřad Olomouckého kraje ve vyjádření upozorňuje na povinnosti plynoucí ze zákona č. 254/2011 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů. Dále sděluje, že v rámci výstavby je vhodné v maximální míře eliminovat znečišťování ovzduší, zejména sekundární prašnost z provozu mobilních zdrojů a stavebních mechanismů a prašnost související s přesunem sypkých materiálů. K naplnění tohoto cíle doporučuje využívat a uplatňovat opatření uvedená v „Metodickém pokynu odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí ČR ke stanovování podmínek k omezení emisí ze stavebních strojů a z dalších stavebních činností“.*

V rámci navazujících řízení bude postupováno dle uvedeného zákona. Opatření ke znečištění ovzduší během výstavby jsou stanovena v Dokumentaci a budou součástí projektové dokumentace stavby.

*Oddělení lesnictví – mimo působnost KÚ.*

Bez komentáře.

*Oddělení vodního hospodářství – mimo působnost KÚ. Upozornění na povinnosti plynoucí ze zákona: podmínky pro provádění stavby v záplavovém území a v blízkosti vodních toků, souhlas vodoprávního úřadu, prověření uložení vodovodů a kanalizací.*

Vzato na vědomí, podmínky jsou obsaženy v Dokumentaci, navazující řízení budou probíhat v souladu s požadavky zákona (souhlas vodoprávního úřadu). V zastavěném území bylo prověřeno uložení vodovodů a kanalizací, v případě potřeby jsou navrženy ochrany a přeložky.

*Orgán odpadového hospodářství – dle kompetence KÚ je odpadové hospodářství mimo působnost. Ta přísluší ORP.*

Bez komentáře.

*Orgán ochrany ZPF – dle kompetence KÚ je z důvodu rozsahu záborů tato oblast mimo působnost. Ta přísluší MŽP.*

Bez komentáře.

*Orgán ochrany přírody – bez připomínek. Bylo vydáno stanovisko k Natura 2000 a k dotčení zvláště chráněných druhů živočichů.*

Bez komentáře.

*Oddělení integrované prevence – tato oblast není záměrem dotčena.*

Bez komentáře.

## **15. Městský úřad Vyškov, Odbor životního prostředí**

(vyjádření ze dne 12.10.2022, č.j. MV 88033/2022)

*Z hlediska vodního hospodářství lze předpokládat mírný vliv na životní prostředí v případě křížení trati s vodními roky. Ovlivnění vodních zdrojů zásobujících obyvatelstvo pitnou vodou se nepředpokládá – trať není situována v ochranných pásmech vodních zdrojů.*

Bez komentáře.

*Z hlediska ochrany ZPF dojde vlivem novostavby k záborům ZPF. Z hlediska zákona o ochraně ZPF, lze předložený záměr realizovat za předpokladu, že k územnímu řízení stavby předloží žadatel souhlas věcně a místně příslušného orgánu ochrany ZPF o trvalé a dočasné odnětí celé plochy trvalého záboru a dočasného nad 1 rok podle ustanovení § 9 odst.6 výše citovaného zákona. Dále konstatuje, že se jedná o lokality dosud intenzivně zemědělsky využívané jako orná půda, s vyšší pedologickou hodnotou pozemků, což je nutno plně promítnout do celkové bilance skrývky svrchních kulturních vrstev půdy.*

Bude postupováno dle uvedeného zákona. Jako podklad pro vynětí je zpracována Zemědělská příloha – samostatná příloha Dokumentace.

*Z hlediska odpadového hospodářství bez připomínek.*

Bez komentáře.

*Z hlediska ochrany přírody a krajiny sděluje, že se jedná o lokality, kde se nacházejí části přírody chráněné zákonem č. 114/1992 Sb. V místě stavby se nacházejí vodní toky, které jsou dle ustanovení zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem. V tomto případě tedy jakákoliv činnost, která bude v budoucnu v lokalitě realizována a mohla by zasáhnout do vodního toku nebo břehových porostů a změnit nebo oslabit jejich funkci, musí být projednána s orgánem ochrany přírody a krajiny. V případě odstraňování dřevin rostoucích mimo les, musí žadatel postupovat dle ustanovení § 8 zákona č. 114/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Provedení stavby v dané lokalitě bude zásahem do krajinného rázu podle ustanovení § 12 odst. 2 zákona č. 114/1992 Sb. Proto investor podá žádost o vydání závazného stanoviska k zásahu do krajinného rázu podle § 12 zákona č. 114/1992 Sb.*

Bude postupováno dle uvedených zákonů. Příslušným orgánem je v tomto případě obec s rozšířenou působností.

*Z hlediska lesního hospodářství se jedná o stavbu, kterou bude dotčeno ochranné pásmo pozemků určených k plnění funkcí lesa. K této stavbě je nutný souhlas orgánu státní správy lesa podle § 14 zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů.*

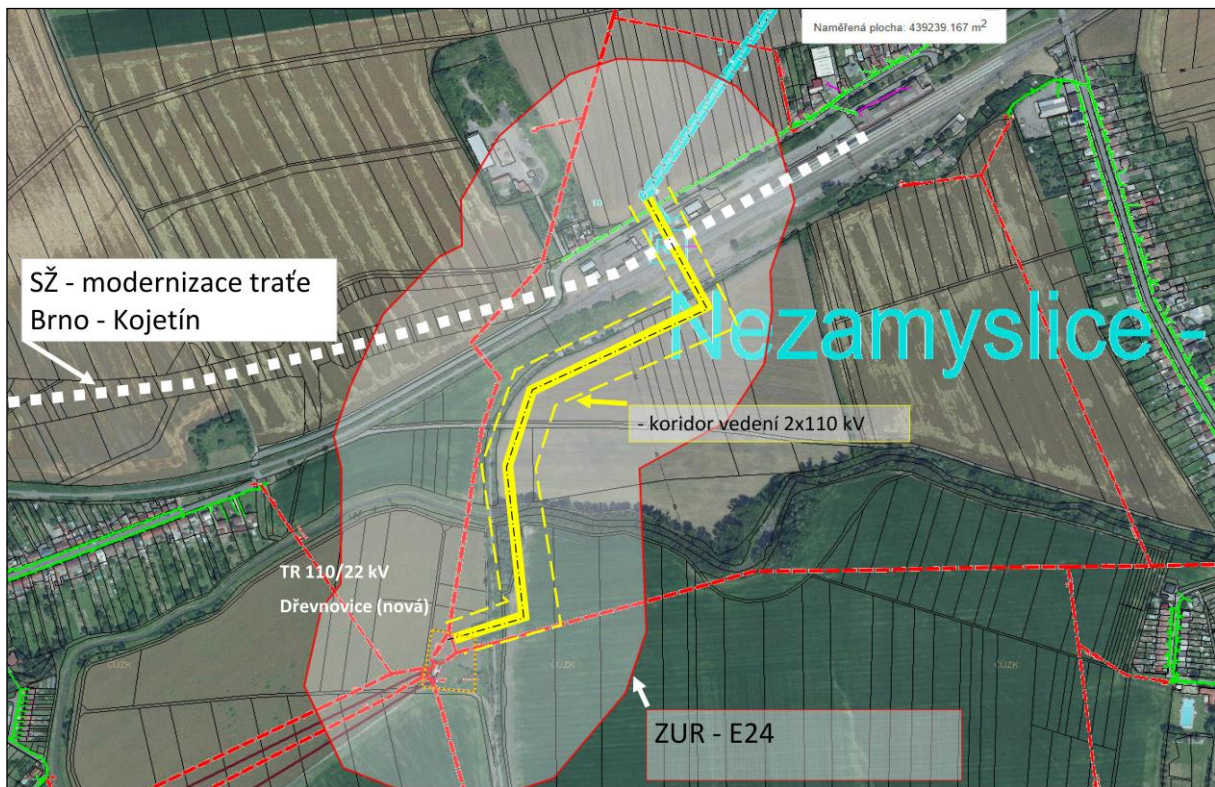
Bude postupováno dle uvedeného zákona. Příslušným orgánem je v tomto případě obec s rozšířenou působností.

## 16. Olomoucký kraj

(vyjádření ze dne 20.10.2022, č.j. KUOK 107285/2022)

Sděluje, že oznámení záměru obsahuje veškeré potřebné náležitosti, které záměr dostatečně objasňují. Dle územně plánovací dokumentace Olomouckého kraje – Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje ve znění pozdějších aktualizací (dále jen „ZÚR OK“) se záměr nachází v koridoru železniční dopravy pro celostátní trať č. 300 Brno - Přerov, která je vymezena jako veřejně prospěšná stavba D47 „Modernizace žel. tratě č. 300 v parametrech koridorové tratě Brno – Přerov“. Dále sděluje, že záměr není v rozporu se strategickým dokumentem – Strategií rozvoje územního obvodu Olomouckého kraje. Dodává, že při řešení záměru je třeba zajistit koordinaci se stávajícím elektrickým vedením VVN 110 kV a s návrhem el. Vedení VVN 110 kV, které je v ZÚR OK vymezeno jako veřejně prospěšná stavba E24 „Transformační stanice 110/22 kV Dřevnovice včetně napájecího vedení 110 kV“.

Stavby jsou koordinovány (společnost EG.D, a.s.odbor koncepčního rozvoje) – situace viz následující obrázek:





## 17. Obec Pustiměř

(vyjádření ze dne 8.11.2022, č.j. PUST 1479/2022)

*Sděluje, že nesouhlasí s předloženým záměrem, požaduje předmětný záměr posoudit dle zákona a udává následující důvody:*

- *Původní trasa záměru přes katastrální území Pustiměř neprochází, zatímco nová trasa je přes katastr obce vedena významným způsobem.*
- *Liniová stavba bude mít za následek významnou fragmentaci krajiny katastru obce. Jedna liniová stavba v podobě dálnice D46 se zde nachází. V oznámení není dle obce dostatečně řešena kumulace těchto dvou dopravních liniových staveb.*
- *Obec požaduje, aby bylo specifikováno opatření k minimalizaci negativních vlivů na životní prostředí.*
- *V oznámení je dle obce nedostatečně řešeno hydrogeologické posouzení.*
- *V oznámení není řešeno nakládání se srážkovými či drenážními vodami, které by bylo možné akumulovat v podobě vodní plochy.*
- *Záměrem dojde k rozdělení katastru, přičemž není řešeno přemostění stávajících cest, pozemek p.č. 2840 v k.ú. Pustiměř a polní cesta do Křížanovic a Hoštic – Heroltic.*
- *V rámci katastru obce se jedná o významný zásah do krajinného rázu.*
- *V oznámení není hodnocena hluková zátěž na obec Pustiměř.*

V původním záměru z roku 2010 vede trasa mezi Vyškovem a Ivanovicemi na Hané v původní stopě. Tato trasa neumožňovala zvýšení rychlosti na 200 km/h jako v ostatních úsecích. Na základě nové studie proveditelnosti z 6/2015 byla k realizaci vybrána a schválena varianta s vedením trasy přes k.ú. Pustiměř. Oproti původnímu řešení vedení tratí ve stávající poloze se nově trasa odklání od zástavby, prochází Pustiměřským tunelem a umožňuje zachování rychlosti 200 km/h v celém úseku. Výběr této varianty se jevil jako nejvhodnější, a to jak z pohledu zachování požadavků na provozní parametry tratí, tak z hlediska vlivů na obyvatelstvo, kdy nová trasy povede mimo zástavbu Vyškova, Křížanovic u Vyškova a Hoštic – Heroltic.

Kumulace stavby tratí s ostatními stavbami (dálnice) je řešena z hlediska hluku v Hlukové studii. Dále je posouzeno v rámci Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz – okolí Pustiměře. Zde je konstatováno, že se nebude jednat o významný zásah do stávajícího krajinného rázu a jsou navržena kompenzační opatření především v podobě výsadby zeleně.

Opatření k minimalizaci vlivů jsou navržena pro jednotlivé složky životního prostředí v Dokumentaci a samostatných přílohách.

Hydrogeologická studie předkládá komplexní posouzení vlivu budování nové tratí s tunely včetně pasportizace stávajících studní v okolí. Navrhuje i další monitoring a opatření pro případ negativního vlivu.

Odvádění drenážních a srážkových vod v k.ú. Pustiměř je řešeno takto: vody od tunelu (od km 49,4) směrem k Vyškovu jsou vyústěny do Marchanice v km 48,62 a dále do navazující vodní plochy Marchanka. V opačném směru od tunelu (od km 49,4) k Ivanovicím je zaústění provedeno do bezejmenné vodoteče v km 53,25 a dále do Hané.

Přemostění stávajících polních cest (cesta na pozemku č. parc. 2840) je řešeno napojením na novou obslužnou komunikaci v km 49,7 vlevo, která pokračuje směrem k mostu v km 48,62, kde je převedena pod tratí. Dále pokračuje nová obslužná komunikace do km 49,5 vpravo, kde se napojí na stávající cestu na č. parc. 2840.

Přemostění polní cesty do Křížanovic je řešeno rovněž napojením na novou obslužnou komunikaci v km 51,95 vlevo, která pokračuje směrem k portálu Pustiměřského tunelu v km 50,4, kde přechází nad tunelem přes trať. Dále pokračuje nová obslužná komunikace do km 52,0 vpravo, kde se napojí na stávající cestu.

Hluková zátěž na obec Pustiměř je vyhodnocena v hlukové studii včetně kumulace se stávající hlukovou zátěží z dopravy.

**18. Obec Doloplazy**

(vyjádření ze dne 14.10.2022)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné námitky ani připomínky.*

Bez komentáře.

**19. Obvodní báňský úřad pro území krajů Jihomoravského a Zlínského**

(vyjádření ze dne 13.10.2022, č.j. SBS 45425/2022/OBÚ-01/1)

*Sděluje, že posuzovaný záměr se dotýká území Jihomoravského kraje. Podle evidence dobývacích prostorů vedené zdejším úřadem, v souladu s ustanovením § 29 odst. 3 horního zákona, nejsou na stavbou dotčeném území evidovány dobývací prostory stanovené podle ustanovení § 27 odst. 1 horního zákona. Dále sděluje, že u předmětného záměru nemá připomínky.*

Bez komentáře.

**20. Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého**

(vyjádření ze dne 18.10.2022, č.j. SBS 45679/2022/OBÚ-05)

*Sděluje, že k záměru nemá žádné připomínky. V trase záměru není situován žádný dobývací prostor, který by byl stanoven k dobývání výhradního ložiska nerostu, ani žádné chráněné ložiskové území stanovené k ochraně výhradního ložiska.*

Bez komentáře.

## ČÁST A ÚDAJE O OZNAMOVATELI

**Obchodní jméno oznamovatele:** Správa železnic, státní organizace

**Identifikační číslo:** 70 99 42 34  
Zápis v obchodním rejstříku je veden Městským soudem  
v Praze, odd. A, vložka 48 384

**Sídlo:** Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město,  
Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58, Olomouc  
– organizační jednotka

**Oprávněný zástupce:** Ing. Miroslav Bocák – ředitel Stavební správy východ,  
Nerudova 1, 772 58 Olomouc  
tel.: 724 924 194  
Ing. Martin Morávek – pověření ve věcech technických  
tel. 720 965 395

## ČÁST B ÚDAJE O ZÁMĚRU

### B.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

#### B.1.1. Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

název: „**Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice**“

Z hlediska zákona přílohy č. 1 spadá záměr svým rozsahem **do kategorie I bodu 44 Celostátní železniční dráhy**. Příslušným úřadem k posouzení je v tomto případě Ministerstvo životního prostředí.

#### B.1.2. Kapacita (rozsah) záměru

Záměr je z části situován v koridoru stávající celostátní elektrizované trati č. 300 Brno – Přerov a z části je navrhován v nové stopě. Novostavba trati je navržena především v úseku Vyškov – Ivanovice na Hané, kde je trať vedena přes převážně zemědělsky obdělávané pozemky. V zastavěném území je nové vedení trati navrženo převážně na stávajících plochách pro dopravu, případně v jejich těsné blízkosti.

##### Začátek stavby:

Začátek kolejových úprav	nžkm 45,940 (žst. Vyškov na Moravě)
Začátek kabelových tras	nžkm 45,820 (žst. Vyškov na Moravě)

##### Konec stavby:

Konec kolejových úprav	nžkm 62,200 (směr Přerov)
	nžkm 62,453 (směr Olomouc)
Konec kabelových tras	nžkm 62,452 (směr Přerov)
	sžkm 69,435 (směr Olomouc)

Délka liniové stavby: 16,26 km (na rameni Brno – Přerov)

Rozsah osobní dopravy pro špičkovou hodinu, na který bude infrastruktura připravena, má následující podobu:

- 2 páry Ex Brno – Ostrava
- 1 pár R Brno – Ostrava
- 2 páry R Brno – Olomouc – (Šumperk)
- 1 pár R Brno – Zlín
- 2 páry Os Brno – Vyškov na Moravě
- 1 pár Os Vyškov na Moravě – Olomouc
- 1 pár Os Nezamyslice – Přerov

Infrastruktura je navržena tak, aby během 2hodinové špičky osobní dopravy bylo možné mezi Přerovem a Brnem provést také jeden pár nákladních vlaků dlouhých 740 m.

#### **Tabulka 1: Navrhovaná kapacita stavby**

Parametr	jednotka	množství
<b>Železniční zabezpečovací zařízení:</b>		
Železniční stanice s novým SZZ 3. kategorie elektronického typu s vnitřním TZZ a s přípravou na dálkové ovládání	ks	2

Úprava a doplnění nového SZZ 3. kategorie elektronického typu s vnitřním TZZ a s přípravou na dálkové ovládání	ks	1
Nové TZZ 3. kategorie elektronického typu s oddíly na trati bez oddílových návěstidel na dvoukolejně trati	ks	2
Úprava TZZ 3. kategorie elektronického typu s oddíly na trati bez oddílových návěstidel na dvoukolejně trati	ks	2
Přejezdové zabezpečovací zařízení – nové	ks	1
Přejezdové zabezpečovací zařízení – úprava	ks	1
Doplnění zařízení DOZ na CDP Přerov pro úsek Vyškov - Nezamyslice	ks	1
<b>Železniční sdělovací zařízení:</b>		
Traťový kabel	km	27
Dálkový optický kabel 72 vláken	km	24
Dálkový optický kabel 48 vláken	km	25
Místní kabelizace	ks žst.	2
Sdělovací zařízení – žst.	ks	2
Sdělovací zařízení – zast.	ks	1
Sdělovací zařízení – tunel	ks	2
Telefonní zapojovač	ks žst.	2
IP telefonní ústředna	ks	1
PZTS	ks	7
Informační zařízení	ks	3
Kamerový systém – žst.	ks	2
Kamerový systém – zast.	ks	1
Kamerový systém – tech. objekty	ks	4
Rozhlas	ks	3
Traťové úseky pokryté signálem GSM-R	km	18
MRS – úprava	ks	1
TRS – úprava	ks	1
Přenosový systém	ks	13
Úprava pracoviště DOZ	ks	1
<b>Silnoproudá zařízení a technologie:</b>		
Nové trafostanice 22/0,4kV	ks	7
Úprava trafostanice 22/0,4kV	ks	1
Nové trafostanice 25/0,4kV pro napájení ZZ	ks	1
Nový náhradní zdroj – ZZEE	ks	2
Technologie DŘT	ks	7
Technologie DD TSŽ	ks	7
Nové osvětlení a rozvody nn tunelů	ks	2
Nové osvětlení v dopravnách	ks	3
Nové osvětlení v zastávkách	ks	1
Nové EOv v dopravnách	ks	3
Uzemňovací soustavy	ks	7
Nové DOÚO v dopravnách	ks	3
Nové kabelové rozvody nn v dopravnách	ks	3
<b>Inženýrské objekty:</b>		
Zřízení výhybky UIC60	ks	47

Zřízení výhybek S49	ks	12
Nový železniční svršek UIC60	bm	35 780
Nový železniční svršek S49	bm	5 475
Výkopy	m <sup>3</sup>	3 760 800
Násyp, ochrana svahů	m <sup>3</sup>	880 000
Zřízení nástupištní hrany	bm	2 310
Úprava přejezdu	ks	2
Železniční mosty	ks	11
Železniční podchody	ks	2
Železniční propustky	ks	4
Železniční mosty – rušené (na opuštěných úsecích trati)	ks	12
Železniční propustky – rušené (na opuštěných úsecích trati)	ks	3
Silniční mosty	ks	9
Silniční propustky	ks	5
Lávky pro pěší – rušené	ks	1
Zárubní zdi	m	123
Opěrné zdi	m	833
Tunely	ks	2
Dálnice – rekonstrukce	km	0,10
Silnice II. třídy – rekonstrukce	km	0,08
Silnice III. třídy – novostavba	km	2,20
Silnice III. třídy – rekonstrukce	km	0,17
Místní komunikace – rekonstrukce	km	0,29
Účelové komunikace – novostavba	km	25,79
Účelové komunikace – rekonstrukce	km	0,83
Provizorní komunikace	km	1,36
Parkoviště – novostavba	míst	122
Nakládací a manipulační plochy	ks	6
Chodníky – novostavby	km	3,06
Silniční propustky – součástí pozemních komunikací	ks	6
Kabelovod	m	3 352
Protihlukové stěny	m	3 698
<b>Pozemní stavební objekty:</b>		
Budovy nové	m <sup>3</sup>	854
Stavební úpravy budov	m <sup>3</sup>	10 000
Zastřešení - přístřešky	m <sup>2</sup>	3 574
Demolice	m <sup>3</sup>	25 350
Oplocení	m	1 111
IPO – počet řešených objektů	ks	4
<b>Trakční vedení:</b>		
Nové TV (rozvinutá délka)	km	52,8
Trakční podpěry	ks	706
Úsekové odpojovače	ks	42

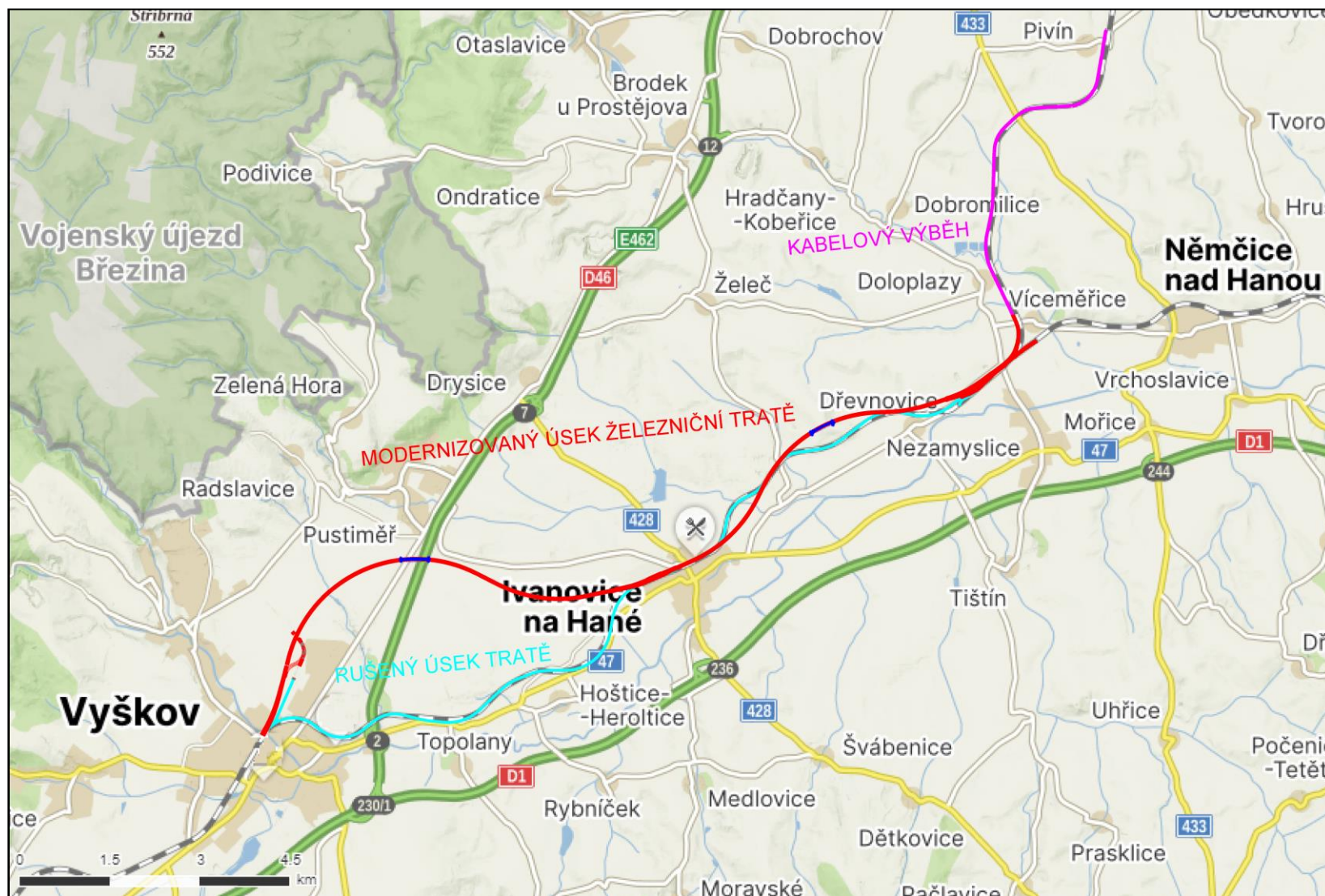
### B.1.3. Umístění záměru

Uvažovaná stavba se nachází na území **Jihomoravského a Olomouckého kraje**. Stavba se dotýká těchto katastrálních území a obcí s rozšířenou působností:

**Tabulka 2: Umístění stavby**

ORP	obec	katastrální území	číslo k.ú.
<b>Jihomoravský kraj</b>			
<b>Vyškov</b>	Vyškov	Vyškov	788571
		Dědice u Vyškova	788759
	Radslavice	Radslavice u Vyškova	738794
	Pustiměř	Pustiměř	736911
	Křižanovice u Vyškova	Křižanovice u Vyškova	676497
	Topolany	Topolany u Vyškova	767751
	Hoštice – Heroltice	Heroltice	646211
		Hoštice	646229
	Ivanovice na Hané	Ivanovice na Hané	655848
Chvalkovice na Hané		655180	
<b>Olomoucký kraj</b>			
<b>Prostějov</b>	Dřevnovice	Dřevnovice	633011
	Nezamyslice	Nezamyslice nad Hanou	704393
	Víceměřice	Víceměřice	781452
	Doloplazy	Doloplazy	630489
	Dobromilice	Dobromilice	627364
	Pivín	Pivín	721166

## PŘEHLEDNÁ SITUACE



Obrázek 1: Přehledná situace



#### B.1.4. Charakter záměru a možnosti kumulace s jinými záměry

V rámci záměru dojde k modernizaci stávající železniční trati, z části povede v nové trase – novostavba. Cílem stavby je plné zdvoukolejnění a celková modernizace tratě v délce cca 16,5 km v úseku Vyškov (mimo) – Nezamyslice (včetně). Celá trať je nově navržena na návrhovou rychlost  $v_{\max} = 200$  km/h, které bude dosaženo díky rozsáhlým přeložkám. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování 2 nových tunelů (ražený Dřevnovický tunel dl. 430 m a hloubený Pustiměřský tunel dl. 490 m) a několika nových rozsáhlých mostních objektů, z nichž nejdelší je délky cca 430 m.

V rámci stavby budou modernizovány dvě železniční stanice (Ivanovice na Hané a Nezamyslice) a jedna zastávka (Chvalkovice). Ostrovní nástupiště budou spojena s výpravní budovou podchody s umožněním přístupu osobám se sníženou možností pohybu a orientace.

Na trati bude instalováno nejmodernější zabezpečovací zařízení doplněné vlakovým zabezpečovačem ETCS. Součástí stavby je také odstranění všech úroňových přejezdů a jejich nahrazení mimoúrovňovými kříženími (podjezdy a nadjezdy). Modernizací bude dosažena třída zatížitelnosti D4 a prostorová průchodnost tratě podle ložné míry UIC GC. Výše uvedené umožní zvýšit především propustnost trati tak, že zavedená taktová osobní doprava se stane páteří IDS JmK.

Návrh technického řešení vychází z požadavků dopravní technologie železničního provozu. Modernizovaná trať musí vyhovět jak pro rychlou – expresní osobní dopravu, tak pro příměstskou osobní dopravu i pro trasování nákladních vlaků.

Vlastní stavba je podmíněna realizací dalších drážních staveb, které jsou součástí trasy Brno – Přerov: *Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov a Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín*. Dále se stavbou souvisí akce *Modernizace trati Prostějov – Nezamyslice, Rozšíření budovy CDP Přerov a Výstavba TNS Nezamyslice*.

Stavba *Propojovací komunikace Víta Nejedlého a Olomoucká ve Vyškově* je koordinována v místě křížení v km 47,69. Nová trať prochází v zářezu pod budoucí mostní konstrukcí, na které povede silniční komunikace.

Stavba *Výměna vedení trasa V556* je koordinována umístěním stožárů vzdušného vedení VVN mimo trasu nové trati v km 53,81.

Případné kumulativní vlivy záměru s dalšími stávajícími či záměry očekávanými v období realizace modernizace trati v daném území nejsou v současné době zpracovatelným známými.

Stavba bude realizována v rámci operačního programu „CEF“ a bude spolufinancována z fondů EU. Realizace stavby se předpokládá v období **07/2025 – 11/2030**.

Stavba je podmíněna realizací stavby „*Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov*“ a „*Modernizace trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín*“.

Stavba je dále podmíněna investicí „*Rozšíření budovy CDP Přerov*“ (stavebník: SŽ, státní organizace), která bude dokončena v 12/2025 a „*Výstavba TNS Nezamyslice*“.

Zprovoznění trati pod systémem ETCS a zavedení traťové rychlosti 200km/h je také závislé na realizaci návazných úseků, tj. staveb 4. a 5. Do té doby bude provoz omezen rychlostí 100km/h.

Další související investice, které stavba respektuje, jsou:

- Modernizace trati Brno – Přerov, 5. stavba Kojetín – Přerov
- Optimalizace trati Nezamyslice – Olomouc

### B.1.5. Zdůvodnění umístění záměru, variantní řešení

Železniční doprava patří k environmentálně nejšetrnějším druhům dopravy s nízkou energetickou náročností (a tedy i s provozními náklady), má vysokou bezpečnost provozu a výhodné využití pro přepravu velkých množství nákladů (případně i nebezpečných) a přepravu na velké vzdálenosti, ale také na malé vzdálenosti především u příměstské osobní dopravy.

Historicky byla trať postavena jako soukromá železniční a těžební společnost C.K. privilegovaná Severní dráha císaře Ferdinanda (*k.k. privilegierte Kaiser Ferdinands-Nordbahn*, zkráceně *KFNB*). Provoz byl zahájen na trati Brno – Přerov vybudované jako Moravsko-slezská severní dráha dne 30.8.1869. Trať byla k 1.1.1906 zestátněna rakouským státem a 20.10.1918 převzaly její provoz Československé státní dráhy. Na trati nebyly provedeny výraznější modernizace a ani nebyla zdvoukolejněna. V letech 1993 – 1996 však byla trať elektrizována.

Železniční trať Brno – Přerov je nyní jednou z nejatraktivnějších a nejvíce využívaných tratí v České republice.

Po dokončení modernizace II. tranzitního koridoru v úseku Přerov – Ostrava stoupla výrazně intenzita dálkové železniční dopravy na rameni Brno – Ostrava a v současné době jednokolejná trať neumožňuje provozování regionální osobní dopravy s jízdními dobami, které by byly konkurenceschopné vůči silniční dopravě. Stávající trať je z pohledu infrastruktury (vyjma trakčního vedení) již výrazně za hranicí své životnosti a i tato skutečnost snižuje její užitnou hodnotu. Nedostatky trati lze tedy shrnout takto:

- Výrazná nedostatečná provozní kapacita a to především v jednokolejném úseku Blažovice – Nezamyslice. Z těchto důvodů není v současné době v úseku Brno – Vyškov provozována regionální doprava.
- Železniční infrastruktura (vyjma trakčního vedení) je výrazně za hranicí životnosti a všeobecně zastaralá. Náhradní díly již nejsou k dispozici a ani se nevyrábějí.
- Infrastruktura neodpovídá dnešním standardům.
- Směrové poměry na trati neumožňují zvýšení traťové rychlosti.
- Dopravní a zastávky jsou v mnoha případech ve větší vzdálenosti než 500 m od přirozeného středu obcí a tímto prodlužují docházkovou vzdálenost cestujících a tedy i atraktivitu spojení.
- Stávající nástupiště jsou převážně sypaná s úroňovým přístupem a neumožňují tedy nástup a výstup osob se sníženou schopností pohybu a orientace.
- Silniční doprava především díky paralelní dálnici D1 velmi výrazně konkuruje železniční dopravě.

V budoucnu bude tato trať součástí sítě rychlých železničních tratí, kterými bude ČR napojena na vysokorychlostní síť zemí EU. K postupnému budování těchto tratí se ČR přihlásila na úrovni ministra dopravy, a to podpisem memoranda se zástupci Saska ohledně přípravy rychlého železničního spojení Praha – Drážďany dne 18. února 2009.

Dopravní transevropská síť multimodálních koridorů (TEN-T) byla v prosinci 2013 (Nařízení EU č. 1315/2013) předefinována na dvouúrovňovou síť, kdy tzv. Comprehensive Network je globální síť všech koridorů TEN-T, a v rámci této sítě byla vytvořena ještě tzv. Core Network, jakožto síť vyššího významu (hlavní, páteřní). Pojednávaná trasa je součástí této sítě.

Železniční spojení Brno – Přerov (jehož součástí je i úsek Vyškov – Nezamyslice) je uvedeno v „Rozhodnutí č.884/2004/EC, příloha III“ Evropské unie a patří k přednostním projektům v rámci železniční osy č. 23 „Gdaňsk – Varšava – Brno/Bratislava – Vídeň“. Stavba bude realizována v rámci operačního programu „CEF“ a bude spolufinancována z fondů EU.

V nedávné minulosti byla trať pocházející cca z poloviny 19. století bez modernizačních úprav elektrifikována. Tím došlo k nepatrnému zvýšení propustnosti tratě a především provoznímu zjednodušení odstraněním přeprahu v Přerově. Nedostatečná kapacita ale i 21. století neodpovídající rychlost dopravy vynikla po modernizace tratě Přerov - Ostrava. Hustý dálkový provoz tratě vyčerpal její kapacitu, což vedlo JMK k tomu, že přestal v úseku Křenovice – Vyškov objednávat od roku 2006 osobní regionální dopravu.

Na všech ostatních tratích zaústěných do Brna je IDS založen na principu páteřní železnice s tím, že přístup na vlak zajišťují jednak místní autobusy IDS, ale i individuální doprava. Modernizace trati umožní podstatné (až dvojnásobné) zvýšení jízdní rychlosti a zdvojkolejněním se dosáhne nejen vyšší kapacity, ale i spolehlivosti a pravidelnosti spojů. Proto po uvedení modernizované tratě do provozu (a též přestavby železničního uzlu v Brně) počítá JMK se zavedením obdobného režimu jako na ostatních tratích IDS, tzn. kapacitních pravidelných osobních vlaků obsluhujících všechny zastávky na trati v půlhodinových intervalech ve špičce.

Cílem projektu je také:

- **Cíl 1** – Výrazné zvýšení propustnosti tratě především dle Plánu dopravní obsluhy území ČR, zpracovaného MD ČR pro období 2012 – 2016.
- **Cíl 2** – Optimální využití tratě pro osobní i nákladní dopravu, zlepšení přestupních vazeb mezi železniční, ale také autobusovou dopravou.
- **Cíl 3** – Vhodnější obsluha území se zařazením do IDS JmK (rovnoměrné rozložení dopravy a přesun nástupních bodů blíže k zástavbě).
- **Cíl 4** – Dosažení technických parametrů pro danou kategorii tratě, především TSI.
- **Cíl 5** – Vytvoření podmínek pro konkurenceschopnost železnice pro spojení krajských měst Brna, Ostravy, Olomouce a Zlína (tj. zkrácení cestovních dob, navýšení počtu spojů)
- **Cíl 6** – Zvýšení bezpečnosti železniční dopravy (tj. peronizace, odstranění úrovnových křížení s pozemními komunikacemi, nasazení zabezpečovacího zařízení 3. kategorie, příp. ETCS, zavedení informačního systému a dálkového řízení železniční infrastruktury)
- **Cíl 7** – Dosažení systémových jízdních dob
- **Cíl 8** – Splnění požadavků dle Nařízení EU č. 1315/2013 na hlavní železniční síť TEN-T pro osobní dopravu (Baltic – Adriatic Core Network TEN-T Corridor)

### Přehled zvažovaných variant

V 6/2015 byla zpracována nová studie proveditelnosti „Studie proveditelnosti modernizace trati Brno – Přerov“ (SUDOP BRNO).

Předmětem technického hodnocení bylo 17 variant, z nichž následně bylo s ohledem na analýzu přepravního trhu, dopravně, technicky a ekonomicky hodnoceno následujících 8 variant:

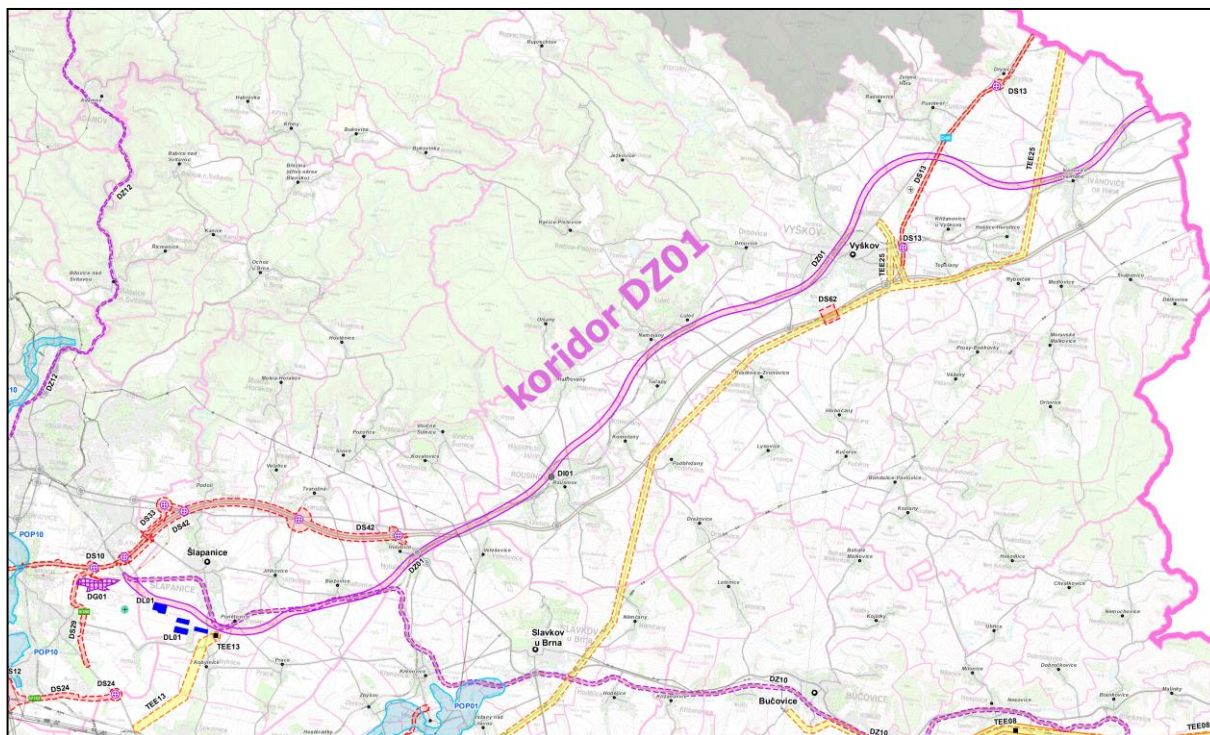
- **BP** – varianta Bez projektu, tj. zachování stávajícího stavu pouze s nutnými opravami, údržbou a drobnými investicemi
- **O2+** - varianta Optimální do 160 km/h, lokální přeložky trati až do hodnoty  $v_{\max} = 160$  km/h, odstranění většiny propadů rychlosti na méně než 100 – 120 km/h a s plným zdvoukolejněním trati
- **M1** – varianta Modernizace na 160 km/h, dosažení souvislé traťové rychlosti  $v_{\max} = 160$  km/h a úplné zdvoukolejněním trati
- **M2** – varianta Modernizace na 200 km/h, dosažení souvislé traťové rychlosti  $v_{\max} = 200$  km/h a úplné zdvoukolejněním trati
- **N1** – varianta Novostavba 1 na 350 km/h, dvoukolejná vysokorychlostní trať ve stopě dle Koordinační studie VRT (IKP CE, 2003) a optimalizace stávající tratě pro rychlost 100 až 160 km/h s dílčím zdvoukolejněním
- **N2** – varianta Novostavba 2 na 350 km/h, výstavba dvoukolejné vysokorychlostní trati v přibližném souběhu s dálnicí D1 (Blažovice – Kojetín) navazující na uvažovaný obchvat žst. Přerov a optimalizace stávající tratě pro rychlost 100 až 160 km/h s dílčím zdvoukolejněním
- **K3** – varianta Kombinovaná 3 na 200 km/h s propadem na 105 km/h, shodné s variantou M2 pouze mezi obcemi Vyškov na Moravě – Křižanovice u Vyškova vedena po stávajícím železničním tělese, které však umožňuje návrh vedení trati pouze na  $v_{\max} = 105$  km/h
- **S5** – varianta Smíšená 5 VRT + M2, v úseku Brno – Vyškov na Moravě je uvažována varianta N1, v úseku Vyškov na Moravě – Přerov varianta M2

K realizaci byla vybrána a schválena **varianta M2**, podle této varianty byl zpracován záměr projektu „Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ (SUDOP BRNO s.r.o., 05/2020) schválený Centrální komisí Ministerstva dopravy 28. 7. 2020. Dle tohoto záměru byly provedeny změny v původním technickém řešení. Toto řešení je v Politice územního rozvoje České republiky (aktualizace s nabytím účinnosti 1.9.2021) – koridor ŽD13.

V porovnání s předchozím návrhem, který byl posuzován v roce 2009, došlo ke změně především v úseku Vyškov – Ivanovice na Hané, kdy se oproti původnímu řešení vedení trati ve stávající poloze trasa odklání od zástavby, prochází Pustiměřským tunelem a umožňuje zachování rychlosti 200 km/h v celém úseku. Původní řešení za Vyškovem znamenalo propad rychlosti a procházelo v blízkosti zástavby Vyškova ve stávající stopě trati. Výběr varianty M2 se jeví jako nejvhodnější, a to jak z pohledu zachování požadavků na provozní parametry trati, tak z hlediska vlivů na obyvatelstvo, kdy nová trasy povede mimo zástavbu Vyškova, Křižanovic u Vyškova a Hoštic – Heroltic.

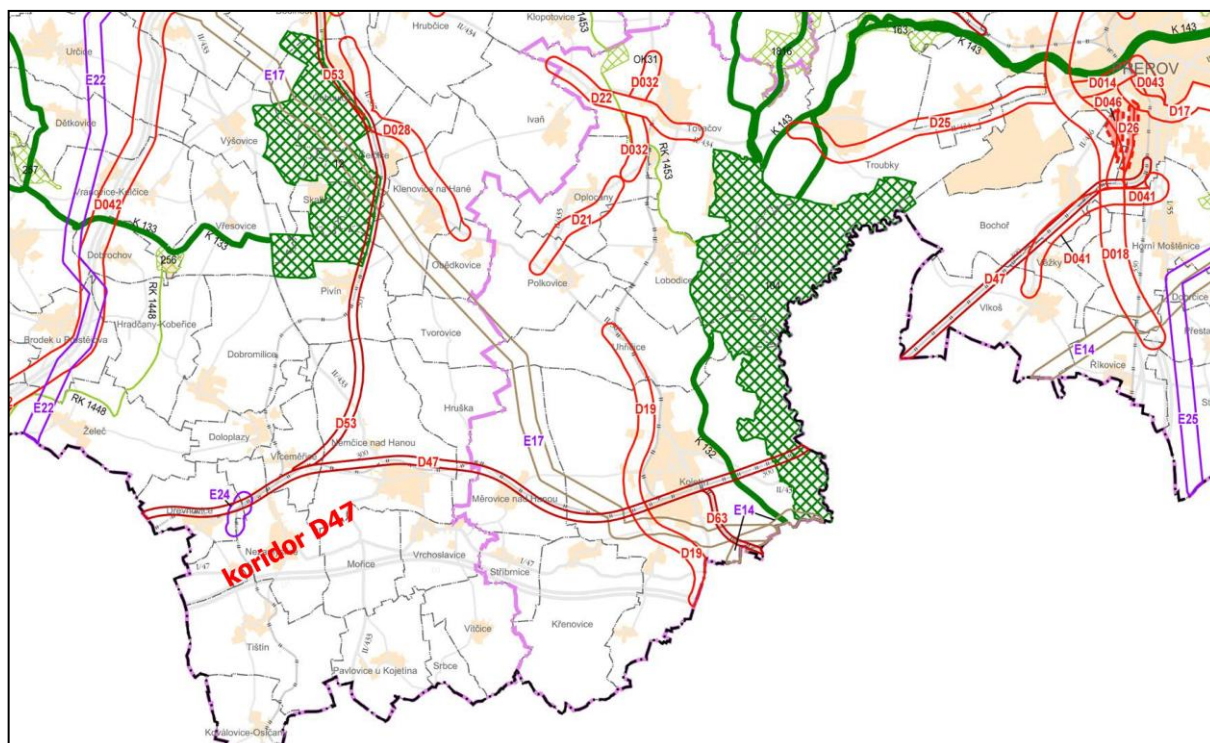
### Soulad s ÚPD

Stavba je v souladu se Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje, které nabyly účinnosti dne 31.10.2020 (koridor DZ01, změny č. 1 a 2), šířka koridoru: 200m. Navrhovaná trasa dráhy je vedena v tomto koridoru. Stavba je vedena jako stavba veřejně prospěšná.



**Obrázek 2: Výřez ze ZÚR JmK – koridor pro železniční dopravu DZ01 úsek Brno – hranice kraje**

Také je v souladu se Zásadami územního rozvoje Olomouckého kraje, které nabyly účinnosti dne 28. 3. 2008 (nyní jsou platné po aktualizaci č. 5 z 9/2022). V aktualizaci č.3, která je účinná od 19. 3. 2019, je vymezen koridor D47 pro modernizaci trati Brno – Přerov, šířka koridoru 200m. Navrhovaná trasa dráhy je vedena v tomto koridoru. Stavba je vedena jako stavba veřejně prospěšná.



**Obrázek 3: Výřez ze ZÚR OIK – koridor pro železniční dopravu D47 úsek hranice kraje – Přerov**

Dle vyjádření příslušných úřadů územního plánování je navrhovaná stavba **v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací vyjma obce Dřevnovice**, kde územní plán obce dosud nebyl uveden do souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací – ZÚR Olomouckého kraje (viz část H. Přílohy).

Orgány územního plánování ve svém stanovisku dospěly k závěru, že posuzovaný záměr je přípustný.

### B.1.6. Popis technického a technologického řešení záměru

V této kapitole je popsán záměr především v oblastech, které mají vztah k problematice životního prostředí. Jsou zde rovněž uvedena opatření na ochranu životního prostředí a veřejného zdraví, která jsou již součástí záměru a projektové dokumentace. S jejich realizací se v rámci projektu počítá.

Záměr není činností uvedenou v příloze č.1 zákona o integrované prevenci (zák. č. 76/2002 Sb.), záměr do režimu uvedeného zákona nespadá.

Trať Vyškov - Nezamyslice je částí celostátní dráhy Brno – Přerov č. 300. Trakce je zde závislá systému TT 25 kV, 50 Hz. Traťová třída zatížení je C3. Zároveň se jedná o součást sítě TEN-T (osobní doprava – hlavní, nákladní doprava – globální).

Cílem stavby je plné zdvoukolejnění a celková modernizace tratě v délce cca 16,5 km. Celá trať je nově navržena na návrhovou rychlost  $v_{\max} = 200$  km/h, které bude dosaženo díky rozsáhlým přeložkám. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování 2 nových tunelů (ražený dl. 430 m, hloubený dl. 490 m) a několika nových rozsáhlých mostních objektů, z nichž nejdelší je délky cca 430 m. V rámci stavby budou modernizovány dvě železniční stanice a jedna zastávka. Ve všech stanicích bude nově zajištěn bezbariérový přístup na všechna nástupiště. Na trati bude instalováno nejmodernější zabezpečovací zařízení doplněné vlakovým zabezpečovačem ETCS. Součástí stavby je také odstranění všech úrovnových přejezdů a jejich nahrazení mimoúrovňovými kříženími tedy podjezdy a nadjezdy. Modernizací bude dosažena třída zatížitelnosti D4 a prostorová průchodnost tratě podle ložné míry UIC GC.

Správcem infrastruktury je Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno (až do km 61,644) a Oblastní ředitelství Ostrava (žst. Nezamyslice).

#### Začátek stavby:

Začátek kolejových úprav	nžkm 45,940 (žst. Vyškov na Moravě)
Začátek kabelových tras	nžkm 45,820 (žst. Vyškov na Moravě)

#### Konec stavby:

Konec kolejových úprav	nžkm 62,200 (směr Přerov) nžkm 62,453 (směr Olomouc)
Konec kabelových tras	nžkm 62,452 (směr Přerov) sžkm 69,435 (směr Olomouc)

Délka liniové stavby: 16,26 km (na rameni Brno – Přerov)

### **V rámci této stavby budou prováděny následující stavební práce:**

#### Železniční spodek a svršek

V rámci 3. stavby bude zdvoukolejněn a modernizován úsek Vyškov na Moravě (mimo) – Nezamyslice (včetně). Stavba začíná napojením do rekonstruované žst. Vyškov na Moravě po realizované 2. stavbě (není uvažováno s tím, že by realizace 3. stavby předběhla 2. stavbu). Návrh technického řešení vychází z požadavků dopravní technologie železničního provozu. Modernizovaná trať musí vyhovět jak pro rychlou - expresní osobní dopravu, tak pro příměstskou osobní dopravu i pro trasování nákladních vlaků. Výsledné technické řešení je tak kompromisem mezi mnohdy protichůdnými požadavky:

- zvýšení rychlosti na 200km/h vyvolává v některých úsecích souvislé přeložky trati
- nutnost zachování nebo zlepšení dopravní obslužnosti si vynutí přichýlení trasy ke stávajícím sídlům

*Úsek žst. Vyškov na Moravě:* Celý úsek se nachází na přeložce trati a je uvažován v podstatě jako novostavba. Trať je v první třetině délky tohoto stavebního objektu vedena na dvou viaduktech samostatných pro každou kolej. V celém předmětném úseku stanice Vyškov na Moravě je těleso železničního spodku nové. Je tvořeno od konce viaduktů násypem vysokým nejvíce 12 m a dále postupně přechází do zářezu v ustálené hloubce 5 m až po konec železniční stanice.

*Úsek Vyškov na Moravě – Ivanovice na Hané:* Trasa probíhá v pravotočivém oblouku. Většina trasy leží v zářezu, v značné části v poměrně hlubokém. Trasa na začátku za Vyškovem prochází v hlubokém zářezu až do 13 m, za místem křížení s vlečkovou kolejí D.P.S. Trade (vlečka bude nově zapojena) se hloubka zářezu zmírňuje až na hloubky do 6 m, posléze násypem překlenuje údolí říčky Marchanice a opět prochází zářezem s narůstající hloubkou až do 13 m před Pustiměřským tunelem. Dále trať prochází tunelem a pokračuje hlubokým zářezem dosahujícím v maximu až 13 m (z důvodů obtížných geotechnických podmínek a finanční náročnosti bylo od budování zdi redukující zábory pozemků upuštěno). Nová trať vede severně od stávající po zemědělsky obdělávaných pozemcích.

*Úsek žst. Ivanovice na Hané:* Trať se před žst. napojuje do stávající stopy, v prostoru stávajícího kolejiště stanice dojde ke zdvihu nivelety až o 3 m a těleso je zde vedeno v násypu (podél stávající výpravní budovy, která bude ponechána). Do stanice je zapojena vlečka Soufflet.

*Úsek Ivanovice na Hané – Nezamyslice:* Většina tratě je situována mimo stávající těleso, kromě zastávky Chvalkovice cca km 56,858 – 57,032. Úsek tratě leží převážně na vysokých náspech, které se střídají s hlubokými zářezy. Součástí úseku je Dřevnovický tunel. Za tunelem je trať ve vysokém násypu a dále v zářezu. Před žst. Nezamyslice přechází na násyp.

*Úsek žst. Nezamyslice:* Stanice bude kompletně rekonstruována, v novém stavu bude umístěna zčásti na přeložce trati. Výška nových kolejí se postupně dostane až na úroveň stávajících. Směrem na Přerov pak bude zřízen nový násyp, který naváže na vyprojektované těleso v rámci 4. stavby. Stanice je odbočná pro trať směr Prostějov, tomu je přizpůsobeno kolejové schéma stanice tak, aby odbočení bylo možné rychlostí 120 km/h. Ve směru na Prostějov dojde k přeložce cca 7,5m, kdy je trať v úrovni stávajícího terénu. Předmětem rekonstrukce je i oblouk trati směr Prostějov až po přílehlý železniční úrovňový přejezd. Ve stanici budou umístěna dvě ostrovní a jedno vnější nástupiště, nákladiště a účelové kolejiště Správy tratí.

Osová vzdálenost traťových kolejí v mezistaničním úseku je 4,20m. Ve stanicích je osová vzdálenost mezi hlavními kolejemi je 5,0m, mezi hlavními a předjízdnyými kolejemi pak min. 5,5m.

V hlavních a předjízdnyých kolejích je uvažováno s použitím kolejového svršku UIC60 na betonových pražcích délky 2,60 m s pružným bezpodkladnicovým upevněním rozdělení „u“ a podpražcovými podložkami. Výhybky v hlavních kolejích, poježděné rychlostí 200 km/h v hlavním dopravním směru jsou navrženy s pohyblivými hroty srdcovek na betonových výhybkových pražcích. V ostatních kolejích bude instalován svršek 49E1 na betonových pražcích délky 2,60m s pružným bezpodkladnicovým upevněním. V žst. Nezamyslice bude svršek UIC60 také v předjízdny koleji č. 5 a odbočné koleji směr Prostějov (č.4).

V některých úsecích budou osazeny pod kolejové lože do průjezdných kolejí antivibrační rohože ke snížení vibrací na okolní zástavbu:



**Tabulka 3: Antivibrační opatření**

obec	žkm
Ivanovice	54,88 - 55,00 55,10 - 55,55
Chvalkovice	57,05 - 57,35
Dřevnovice	59,40 - 59,65
Nezamyslice	60,65 - 60,80 61,35 - 61,52

Pro recyklaci štěrku snímaného ze stávajícího kolejového lože budou zřízeny mobilní recyklační linky. V rámci stavby se navrhuje zřídit dvě linky (konečné rozhodnutí o umístění linek závisí na zhotoviteli stavby). V rámci ploch POV jsou vyčleněny tyto plochy:

- Vyškov: plocha v průmyslovém areálu, k.ú. Vyškov, č. parc. 3482/69, 3477/11, 3477/10, 3477/9, 3482/108.
- Ivanovice na Hané: drážní plocha v žst., k.ú. Ivanovice na Hané, č. parc. 1981/4.

Recyklační linka se skládá z předtřídícího stroje, rotačního drtiče a síťového stroje. Stroje jsou napájeny z vlastního dieselagregátu, plnění stroje je prováděno kolovým nakladačem. Při provozu je podle potřeby možné skrápění podávaného materiálu vodou. Výkon stroje se pohybuje od 80-150t/h podle druhu zpracovávaného materiálu. Předtřídící stroj zbavuje vytěžený štěrk nežádoucích příměsí jako je zemina, patníky, balvany, malé stromky, drny, kování z prachů, části prachů. Po předrcení, prosetí a doplnění o hrubou frakci bude tento štěrk z velké části vrácen zpět do kolejíště (železniční spodek).

Během provozu linek bude prováděno kropení ke snížení prašnosti a směrem k zastávkám budou instalovány mobilní protihlukové stěny k omezení hlučnosti.

#### Řešení železničních stanic a zastávek

žst. Vyškov na Moravě: dobudování přerovského zhlaví pro zapojení dvoukolejně trati zast. Hoštice-Heroltice: zrušení zastávky (přeložka)

žst. Ivanovice na Hané: rekonstrukce stanice ve stávající poloze se směrovými úpravami

zast. Chvalkovice: rekonstrukce zastávky přibližně ve stávající poloze

žst. Nezamyslice: rekonstrukce stanice ve stávající poloze se směrovými úpravami

Všechny provozované vlečky jsou v daném úseku napojeny na rekonstruované kolejíště.

#### Železniční přejezdy

Všechna křížení s pozemními komunikacemi jsou navržena jako mimoúrovňová, stávající železniční přejezdy budou zrušeny s náhradou novými spojovacími komunikacemi nebo mimoúrovňovým křížením.

Soupis rušených železničních přejezdů v TÚ 2101 Brno-Přerov:

- P7194 km 50,735
- P7195 km 52,571
- P7196 km 56,161
- P7197 km 60,425
- P7198 km 62,445

Rekonstruován je pouze přejezd v km 63,312 odbočné trati Nezamyslice – Olomouc z důvodu směrového posunu koleje.

### Opuštěné úseky trati

V opuštěných úsecích trati bude demontován kolejový rošt, stávající kolejové lože bude odstraněno čističkou kolejového lože a dále recyklováno pro použití do kolejí s rychlostí do 120 km/h. Vybrané zářezy budou použity pro trvalé uložení vytěžených zemin. Některé úseky nebudou v rámci stavby zasypány a budou zachovány k dalším záměrům. Plochy budou rekultivovány a využity k výsadbám dřevin tak, aby vytvořily liniový prvek zeleně v krajině. V navazujících stupních dokumentace bude zpracován samostatný projekt.

### Mostní objekty

Mostní objekty na opuštěných úsecích trati budou demolovány. Na nové trati budou vybudovány mosty dle potřeby, stávající objekty budou kompletně rekonstruovány. Pro objekty přes vodoteče budou provedeny hydrotechnické výpočty, aby bylo doloženo jejich potřebné dimenzování a soulad s příslušnými normami.

Nejdelším mostem je estakáda za žst. Vyškov přes údolí Hané. Jedná se o dva souběžné samostatné mosty o délce cca 430 m. Stávající most bude odstraněn.

Objekty přes vodní toky jsou navrženy s ohledem na umožnění migrace živočichů v místech, kde je tato průchodnost požadována. Důležitým požadavkem zajišťujícím optimální průchodnost podél vodních toků je vytvoření dostatečně široké suché bermy, která umožní migraci malých a středních obratlovců. Bermy na obou březích jsou většinou tvořeny přírodním materiálem s vyloučením šterkového záhozu. Pokud je technologicky nutné bermu vybetonovat, měla by být překryta vrstvou zeminy v mocnosti 15 – 20 cm.

Při rekonstrukcích stávajících částí trati v železničních stanicích je třeba všude, kde je to možné, nahrazovat stávající trubní propustky (s kruhovým průřezem) propustky hranatými s plochým dnem. Tím se zvýší migrační prostupnost a sníží riziko kolizí s železničními vozidly.

V místech křížení trati s vodními toky bude zajištěna technickými a organizačními opatřeními důsledná ochrana vod. V dalším stupni dokumentace bude zpracován povodňový a havarijný plán.

Tabulka 4: Mostní objekty

železniční mosty			
km	objekt	překonávaný objekt	technické řešení
46,157	most – kolej č.1a	Haná, účelová komunikace, park	10 polí se vzdáleností podpěr 45 m – 45 m – 35 m – 45 m – 45 m – 45 m – 35 m – 45 m – 45 m – 45 m, spodní stavba je tvořena železobetonovými pilíři a opěrami. Založení je hlubinné na velkopřůměrových pilotách. Na mostě jsou navrženy PHS.
46,152	most – kolej č.2a	Haná, účelová komunikace, park	10 polí se vzdáleností podpěr 45 m – 45 m – 35 m – 45 m – 45 m – 45 m – 35 m – 45 m – 45 m – 45 m, spodní stavba je tvořena železobetonovými pilíři a opěrami. Založení je hlubinné na velkopřůměrových pilotách. Na mostě jsou navrženy PHS.
ev.km 47,436	most	účelová komunikace	demolice
ev.km 0,305	most	místní komunikace	demolice
47,698	nadjezd	nová dvoukolejná trať	nosná konstrukce je tvořena železobet. deskou se zabetonovanými nosníky.
48,620	most	Marchanický potok, místní účelová komunikace	konstrukce bude provedena z plnostěnných ocelových nosníků spřažených se železobetonovou deskou.
53,246	propustek	převod srážkové vody z drážních příkopů	rámový železobetonový propustek s přesypávkou
ev.km 47,896	most	místní komunikace	demolice
ev.km 49,394	most	rychlostní čtyřpruhová komunikace R 46	demolice
ev.km 49,482	most	potok Marchanice, lesní cesta	demolice
ev.km 49,595	most	lesní cesta, přístup do Dinoparku	demolice
ev.km 50,474	propustek	drážní příkop a občasná vodoteč	demolice
ev.km 51,714	most	lesní cesta, zatrubněná vodoteč	demolice
ev.km 52,615	propustek	občasná vodoteč	demolice
ev.km 52,996	most	polní cesta	demolice
ev.km 54,298	most	místní komunikace	demolice
54,267	propustek	občasná vodoteč	stávající objekt bude a nahrazen novým, trouba DN1200 mm, délka propustku je 54m
54,518	podchod	přístup na nástupiště a k parkovišti	nový podchod podchází celkem 4 koleje a za kolejištěm vyústí do prostor nově budovaného P + R, délka 39m
54,922	most	komunikace II/428 (ulice Husova)	kompletní přestavba stávajícího mostu, nosná konstrukce o rozpětí 13,50 m bude řešena jako deska se zabetonovanými nosníky
55,274	most	místní komunikace	nový mostní objekt nahrazující stávající úroňový přejezd, železobetonová deska se zabetonovanými nosníky
56,454	most	Pustiměřský potok, polní cesta	vybudování jednopolevého přesypaného železobetonového mostu
57,303	most	Chvalkovický potok, silnice III. třídy	demolice stáv. mostu, výstavba nového: deska se zabet. nosníky na ŽB opěrách

58,835	most	polní cesta, nový meliorační příkop	přesypaný železobetonový polorám
59,260	most	polní cesta	přesypaný železobetonový polorám
59,521	propustek	převod srážkové vody z drážních příkopů	demolice stávajícího propustku a vybudování nového: železobetonové trouby DN1800
ev.km 57,268	most	Pustiměřský potok, lesní cesta	demolice
ev.km 59,290	propustek	drážní příkop a občasná vodoteč	demolice
ev. km 59,776	most	polní cesta	demolice
ev. km 61,196	most	silnice III. třídy	demolice
60,369	most	nově navržená přeložka silnice III/43313 a chodník	železobetonová deska se zabetonovanými nosníky
61,172	podchod	přístup na nástupiště	železobetonový rám, plošné založení
61,765	propustek	převod srážkové vody z drážních příkopů	přestavba stávajícího propustku na rámový propustek
<b>mosty pozemních komunikací</b>			
<b>km</b>	<b>objekt</b>	<b>překonávaný objekt</b>	<b>komunikace na mostě, technické řešení</b>
47,678	most	nová dvoukolejná trať	účelová komunikace, v budoucnu součást obchvatu Vyškova, železobetonová deska
48,620 L	most	Marchanický potok	účelová komunikace, železobetonový polorám
48,620 P	most	Marchanický potok	účelová komunikace, železobetonový polorám
54,298	propustek	odvodnění nového úseku přeložené trati	místní komunikace, prostor po likvidovaném žel. mostu, železobetonový rám
55,274	propustek	převedení srážkových vod	obslužná komunikace, stávající propustek bude nahrazen novým rámovým
56,454 L	most	Pustiměřský potok	účelová komunikace, železobetonový polorám
56,454 P	most	Pustiměřský potok	účelová komunikace, železobetonový polorám
56,912	most	nová dvoukolejná trať	místní komunikace, stávající most bude nahrazen novým: železobetonová monolitická deska
57,303 L	most	Chvalkovický potok	účelová komunikace, stávající most bude nahrazen novým ŽB mostem
57,303 P	most	Chvalkovický potok	účelová komunikace, stávající most bude nahrazen novým ŽB mostem
60,228	propustek	převedení srážkových vod	silnice III/43313, stávající propustek bude v posunuté poloze nahrazen novým: železobetonový rámový
60,369 L	propustek	převedení srážkových vod	účelová komunikace, prefabrikovaný ŽB rám
60,369 P	propustek	převedení srážkových vod	účelová komunikace, prefabrikovaný ŽB rám
61,109	lávka	železniční trať	demolice stávající ocelové konstrukce – lávka pro pěší v žst. Nezamyslice, nahrazeno podchodem
61,621	most	železniční trať náhrada rušeného přejezdu	silnice III/43312, nový most o třech polích, prefabrikované předem i dodatečně předpjaté ŽB nosníky spřažené ŽB deskou

## Tunely

Součástí stavby je i vybudování dvou tunelů:

- **Pustiměřský tunel:** dvojkolejný tunel délky 490 m (km 49,950 – 50,440), maximální šířka tubusu 11,7 m
- **Dřevnovický tunel:** dvojkolejný tunel délky 430 m (km 58,030 – 58,460), vnitřní průměr 12,4 m

### **Pustiměřský tunel**

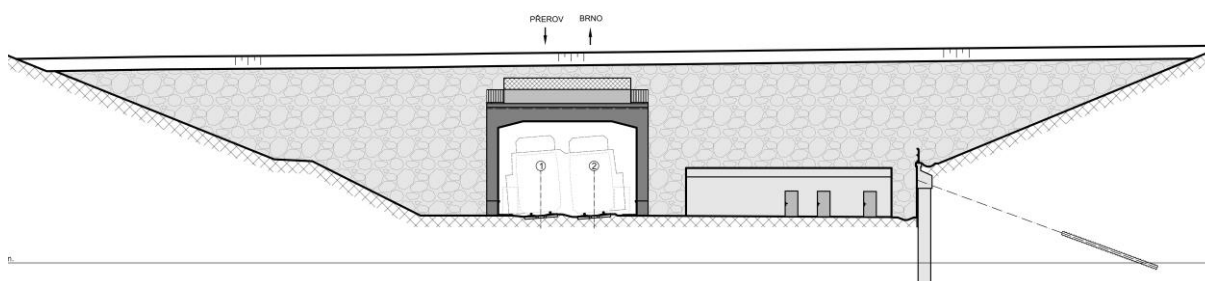
Pustiměřský tunel je navržený v novém rameni železniční trati mezi obcemi Vyškov a Pustiměř. Trasa tunelu půdorysně kříží silnici III. třídy, plochu letiště Vyškov a dálnici D46. Jedná se o dvojkolejný tunel s návrhovou rychlostí trati 200 km/h.

Předchozí návrh modernizace (rok 2009) počítal s využitím stávající trati, která prochází poblíž zástavby města Vyškov a vzhledem k poloměřům oblouků by došlo k propadu rychlosti. Předkládaný návrh s vedením trati v nové stopě a tunelem tyto dvě nevýhody řeší. Navržené vedení trati se odklání od zástavby a rychlost bude zachována průběžně do 200 km/h.

Tunelový rám je situovaný v prostředí spraší a neogenních jílů. S ohledem na nízké nadloží dosahující hodnot max. 4,0 m, je navrženo provádění tunelu hloubenou metodou – tj. ve stavební jámě se zapaženými stěnami výkopu. Ostění je řešeno jako ŽB rám s celoplošnou uzavřenou fóliovou izolací.

Tunel leží ve směrovém oblouku o poloměru v ose tunelu 2202,1 m. Ve směru staničení niveleta klesá nejprve ve sklonu 1,0 % a v poslední čtvrtině délky tunelu ve sklonu 0,31 %, což zajišťuje gravitační odvodnění tunelu směrem k výjezdovému portálu.

Předportálové úseky jsou volně vysvahovány – dolní etáž ve sklonu 1:2 a horní etáž ve sklonu 1:2,5 s mezilehlou lavicí šířky 3 m umístěnou ve výšce max. 6 m. Ukončení tunelu z obou stran bude provedeno šikmým svahovaným portálem ve sklonu 1:1,5.



**Obrázek 4: Návrh výjezdového portálu Pustiměřského tunelu**

Výstavbu Pustiměřského tunelu bude komplikovat stávající infrastruktura, která musí být zachována v provozu. Proto jsou navrženy jejich dočasné přeložky a obnovy. Dočasně bude přeložena dálnice D46 a silnice III. třídy č. 462.

Pro případ evakuace osob při nehodě bude tunel vybaven chodníky po stranách tunelu a bezpečným prostorem pro evakuované osoby před portály. V případě požáru lze vodu k hašení zabezpečit z vodovodního řádu obce Pustiměřské Prusy. Pro přístup k portálu směr Přerov bude vybudována zpevněná přístupová komunikace s napojením na stávající silniční síť. Tato komunikace bude primárně sloužit pro obsluhu a údržbu a dále jako přístupová komunikace pro požární techniku. Na konci této komunikace bude jako nástupní plocha zbudována zpevněná plocha odpovídajících rozměrů. Nad portálem směr Vyškov je navržena účelová komunikace pro obsluhu okolních zemědělských pozemků. Tato komunikace může sloužit i pro jednotky IZS.

Pro zajištění sledování stavu podzemních a povrchových vod je navržen monitoring (podrobně viz samostatná část Dokumentace Hydrogeologická studie):

**představební monitoring:** minimálně 12 měsíců před zahájením stavby proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obci Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

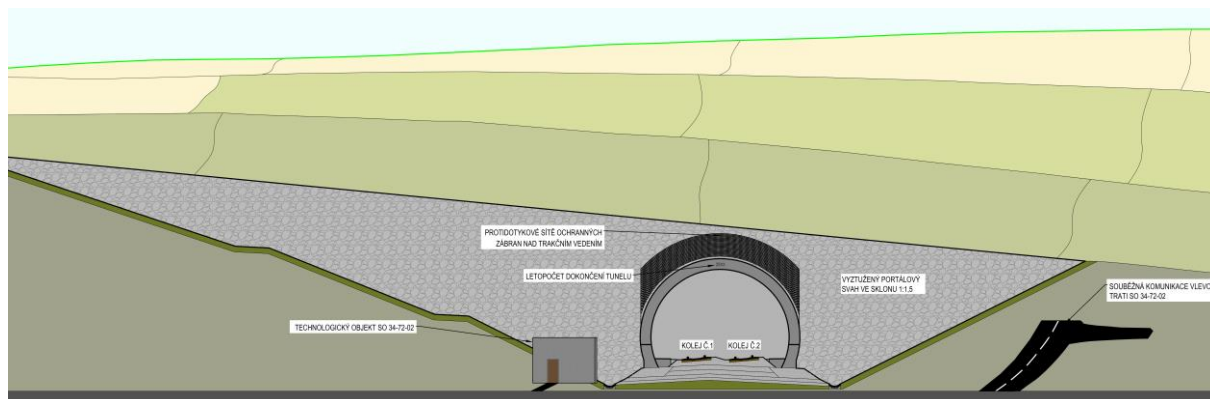
**stavební monitoring:** během stavby proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a u tří vybraných studní bude sledován kontinuálně, 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**postavební monitoring:** po dokončení stavby během následujícího roku proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 4x ročně bude sledován pohyb hladiny a 1x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

### Dřevnovický tunel

Dřevnovický se bude nacházet v oblasti mezi obcemi Chvalkovice na Hané a Dřevnovice. Předpokládaná rychlost vlaků v dvojkolejném tunelu bude dosahovat až 200km/h.

Výstavba samotné konstrukce tunelu bude probíhat nejprve v hloubených úsecích tunelu, na který bude navazovat ražený úsek tunelu. Hloubené úseky tunelu se budou nacházet na obou koncích tunelu, kdy se budou realizovat ŽB. svahové portály a navazující pasy. Předpokládaná délka zapažené stavební jámy hloubeného úseku je 50 až 100 m. Pro zásyp konstrukce tunelu v hloubených částech bude použito vytěžené zeminy, která bude před uložením upravována. Předpokládaná délka raženého úseku bude cca 230 m až 330 m. Ražba tunelu bude probíhat vesměs v soudržných zeminách při použití běžných prostředků a bez použití trhavin pro rozpojování hornin a zemin. Pro výstavbu raženého úseku tunelu navrhujeme tzv. Novou rakouskou tunelovací metodu s nedestruktivním rozpojováním masivu tvořeného zeminou. Nejvyšší nadloží nad tunelovou konstrukcí bude cca 18 m.



**Obrázek 5: Návrh výjezdového portálu Dřevnovického tunelu**

Pro případ evakuace osob při nehodě bude tunel vybaven chodníky po stranách tunelu a bezpečným prostorem pro evakuované osoby před portály. V případě požáru lze vodu k hašení zabezpečit z vodovodního řadu obce Chvalkovice na Hané, z řeky Hané a případně blízkého Ivanovického rybníku. Pro přístup k portálu směr Přerov bude vybudována zpevněná přístupová komunikace s napojením na stávající silniční síť. Tato komunikace bude primárně sloužit pro obsluhu a údržbu a dále jako přístupová komunikace pro požární techniku. Na konci této komunikace bude jako nástupní plocha zbudována zpevněná plocha odpovídajících rozměrů.

Žádná část podzemních objektů nezasahuje do zastavěných částí obcí. Volná plocha terénu nad tunely bude navracena svému předešlému účelu – z převážné části orná půda. U obou tunelů bude během výstavby i provozu probíhat geotechnický monitoring. Především se bude jednat o průběžné měření jak svislých tak i vodorovných deformací na povrchu a pod povrchem ve sdružených profilech. Dále se bude sledovat ovlivnění hladiny podzemní vody výstavbou.

Pro zajištění sledování stavu podzemních a povrchových vod je navržen monitoring (podrobně viz samostatná část Dokumentace Hydrogeologická studie):

**představební monitoring:** minimálně 12 měsíců před zahájením stavby proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**stavební monitoring:** během stavby proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a u čtyř vybraných studní bude sledován kontinuálně, 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**postavební monitoring:** po dokončení stavby během následujícího roku proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 4x ročně bude sledován pohyb hladiny a 1x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

### Pozemní komunikace

Úpravy pozemních komunikací jsou vyvolány buď náhradou stávajících přejezdů mimoúrovňovým křížením (všechny přejezdy budou na trati zrušeny) nebo směrovými úpravami trati. Úpravy se týkají místních a účelových komunikací, silnicí I., II. i III. třídy včetně dálnice D46 nad Pustiměřským tunelem.

Po výstavbě hloubeného Pustiměřského tunelu bude provedena obnova dálnice D46. Předmětný úsek dálnice bude proveden ve stávajících šířkových poměrech včetně obnovení všech bezpečnostních zařízení a systému odvodnění. Během výstavby tunelu bude doprava vedena provizorní přeložkou.

Přeložka silnice III/43313 v Dřevnovicích je vyvolána posunem celého drážního tělesa a stavbou nového mostu v km 60,372. Celková délka přeložky je 921 m. Silnice je navržena dvoupruhová.

Jako náhrada zrušeného přejezdu v km P7198 v km 62,445 bude provedeno nové mimoúrovňové křížení silnice III/43312 s tratí v Nezamyslicích. Silnice bude převedena po mostě nad tratí. Současně bude upraveno napojení silnice III/43313 novou stykovou křižovatkou. Z důvodu směrového vedení bude nutná demolice dvou obytných domů.

Podél trati je navrženo vybudování účelových komunikací. Vzhledem k projektované poloze tělesa nové železniční trati budou tyto komunikace souběžné s tratí nejdříve sloužit jako komunikace staveništní. Po ukončení stavby budou komunikace sloužit pro přístup na přilehlé nemovitosti a pro přístup pracovníků a techniky SŽ pro kontrolní, údržbové a zásahové činnosti po zprovoznění trati.

V rámci stavby budou u stanic a zastávek vybudována parkoviště P+R a vybavení pro cyklisty (přístřešky pro kola). Počty parkovacích míst budou následující:

Žst Ivanovice na Hané	60 míst
Zast. Chvalkovice	12 míst
Žst. Nezamyslice	50 míst
<b>CELKEM</b>	<b>122 míst</b>

**Pozemní objekty**

Pro umístění nového technologického zařízení, prostory nezbytně nutné pro jejich údržbu, prostory pro odbavení cestujících splňujících současnou legislativu a prostory pro dopravce budou upraveny a adaptovány stávající pozemní objekty v železničních stanicích. Dále je nutné umístit technologické vybavení do lokalit mimo železniční stanice, kde nejsou žádné stávající objekty. Zde budou pro výše uvedené účely navrženy objekty nové. Na nástupištích bude vybudováno zastřešení a přístřešky pro cestující.

Ve výpravní budově v Ivanovicích na Hané v nedávné době proběhla generální oprava. Oprava respektovala záměry pojednávané 3. stavby. V rámci stavby bude upravován téměř celý severní trakt přízemí (s výjimkou prostor bytů na východní straně budovy). V západní přízemní nepodsklepené části jsou navrženy místnosti pro technologii (silnoproud, zabezpečovací zařízení a sdělovací zařízení), ve střední patrové nepodsklepené části jsou navrženy místnosti pro služby cestujícím a nouzovou obsluhu ZZ. Sociální zařízení a prádelna na jižní straně budou adaptovány pro potřeby údržby SŽ.

V žst. Nezamyslice je stávající budova s pěti částmi, přičemž krajní křídla a střední část jsou dvoupodlažní. Tyto jsou propojeny dvěma přízemními částmi. Z důvodu nutnosti uvolnění staveniště podchodu bude větší část budovy demolována a budou ponechány pouze prostory pro umístění provozů, tzn. střední dvoupodlažní část a severovýchodní spojovací přízemní část. Do přízemní nepodsklepené části jsou navrženy místnosti pro technologii (silnoproud, zabezpečovací zařízení a sdělovací zařízení). V přízemí části budou prostory pro odbavení cestujících splňujících současnou legislativu, prostory pro služby cestujícím a prostory pro potřeby údržby SŽ. Ve 2.NP jsou navrženy nocležny dopravců.

Pro umístění nové technologie silnoproudu a sdělovacího zařízení jsou u trati navrženy technologické objekty a domky (celkem 5 ks): betonové víceprostorové prefabrikované objekty různých půdorysných rozměrů. Světlá výška místností bude 2,4m. Prefabrikát objektu bude uložen na betonových základových pasech.

V rámci stavby jsou navržena protihluková opatření: protihlukové stěny (PHS) a individuální protihluková opatření (výměny oken – IPO) v tomto rozsahu:

**Tabulka 5: Protihluková opatření**

<b>opatření</b>	<b>lokalizace</b>	<b>výška PHS nad TK</b>
<b>PHS G5</b>	45,939 – 46,390 L	3,0 m
<b>PHS G6</b>	45,939 – 46,390 P	3,0 m
<b>PHS H1</b>	54,795 – 55,050 L	2,0 m
<b>PHS H2</b>	54,795 – 55,615 P	2,0 m
<b>PHS J1</b>	57,030 – 57,125 L	2,0 m
<b>PHS J2</b>	57,030 – 57,320 P	2,0 m
<b>PHS K1</b>	59,400 – 59,690 P	2,0 m
<b>PHS L1</b>	60,674 – 60,790 L	3,0 m
<b>IPO</b>	Nádražní 67/8, Ivanovice na Hané	
<b>IPO</b>	Komenského 115, Nezamyslice	
<b>IPO</b>	Nezamyslice č.p. 116	
<b>IPO</b>	Dřevnovice 139, Dřevnovice	
<b>IPO</b>	Dřevnovice 134, Dřevnovice	
<b>IPO</b>	Dřevnovice 103, Dřevnovice	

Protihlukové stěny budou navrženy tak, aby svým technickým řešením a použitým materiálem minimalizovaly negativní vliv na krajinný ráz. V případě prosklení budou tyto prvky opatřeny např. pruhu a pískováním (ochrana plectva).



Po dokončení stavby během zkušebního provozu budou provedena měření hluku. Pokud dojde k překročení stanovených limitů, budou provedena doplňková protihluková opatření (pryžové bokovnice, IPO).

Speciálním technologickým stavebním objektem je úprava nakládacího zařízení firmy Soufflet v Ivanovicích na Hané. Z důvodu nového kolejového řešení železniční stanice bude místo stávajícího demolovaného nakládacího zařízení vybudován nový technologický objekt s nakládací technikou na expedici zemědělských plodin (např. ječmen a slad) do silničních či kolejových vozidel. Budova s nakládacím zařízením bude provozně propojena nadzemní nakládací rampou s dopravníky do stávající budovy firmy Soufflet. Objekt tvoří lehká ocelová konstrukce s pláštěm z profilovaného plechu a bude uzavřen ocelovými vraty a dveřmi.

Pro uvolnění staveniště pro novou výstavbu je potřeba zdemolovat několik budov. Jedná se většinou o opuštěné drážní stavby (drážní domky, sklady, stavědla apod.). Z obytných soukromých domů budou demolovány celkem čtyři objekty:

- Husova 50/12, Ivanovice na Hané (z důvodu zdvoukolejnění trati)
- Nádražní 117, Nezamyslice (změna konfigurace kolejíště v žst. Nezamyslice)
- Víceměřice č. p. 120 a č. p. 98 (výstavba nového MÚK)

Součástí stavby bude i přesun kříže v Dřevnovicích do nové lokality mimo nově navrženou trasu železnice.

### Trakční vedení

Úsek Brno – Nezamyslice (mimo) a přilehlé tratě jsou elektrizovány střídavou jednofázovou proudovou soustavou se jmenovitým napětím 25 kV, 50 Hz AC. Napájení je zajištěno z trakční napájecí stanice (TNS) Nezamyslice od styku dvou soustav ve stávajícím km 60,510 ve směru na Brno. Část trati Ivanovice – Nezamyslice od km 60,510, celá žst. Nezamyslice a přilehlé tratě jsou elektrizovány stejnosměrnou proudovou soustavou se jmenovitým napětím 3 kV DC. žst Nezamyslice včetně přilehlých traťových úseků je napájena z trakční měnárny (TM) Nezamyslice.

Stávající TNS a TM v Nezamyslicích bude v rámci stavby Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice a stavby Výstavba TNS Nezamyslice přemístěna na přerovské zhlaví žst. Nezamyslice. Současně s touto stavbou proběhne změna trakční soustavy ze 3 kV DC na 25 kV, 50 Hz AC od stávajícího styku trakčních soustav před žst Nezamyslice až po Přerov (navazující 4. a 5. stavba Modernizace Brno – Přerov).

Je navržena kompletní modernizace trakčního vedení v celé délce úseku. Trolejové vedení v hlavních kolejích č. 1 a 2 celého modernizovaného úseku bude navrženo podle parametrů pro rychlost  $v \leq 200$  km/hod.

### Silnoproudá zařízení

V rámci stavby budou vybudovány potřebné přípojky a rozvody, osvětlení, ohřev výhybek, napájení technologických zařízení. Ochrana proti nebezpečnému dotyku neživých částí TV je řešena individuálním ukolejněním.

### Zabezpečovací zařízení

V celém úseku bude realizováno nové staniční a traťové zabezpečovací zařízení odpovídající příslušným normám a předpisům pro rychlost do 200 km/h. Dálkové ovládání bude zajištěno z CDP Přerov. Budou namontovány technologie pro zajištění provozu ETCS a indikátory závad jedoucích kolejových vozidel.

### Sdělovací zařízení

V žst. Ivanovice na Hané a žst. Nezamyslice budou vybudované kompletně nové místní kabelizace optické a metalické. Ve stanicích a zastávkách bude provedeno informační zařízení a rozhlas. Bude realizována požární a zabezpečovací signalizace, DOK, kamerový systém.

Přenosový systém bude kompletně modernizován (nová datová síť). V celém úseku Vyškov na Moravě – Nezamyslice bude trať pokryta signálem GSM-R. V rámci automatického vstupu bude zajištěno pokrytí traťového úseku na Pivín. Pro nutnost vykrytí tunelových tubusů a tratí byly navrženy základnové stanice BTS v následujících místech: Pustiměřský tunel – R, Pustiměřský tunel, Dřevnovický tunel, žst. Nezamyslice a žst. Ivanovice na Hané. Ve všech místech bude vybudovaný nový stožár. Celý traťový úsek se bude v okamžiku uvedení do provozu řídit z CDP Přerov.

### Přeložky a ochrany inženýrských sítí

V prostoru zemních prací, tj. v místech s novostavbou a modernizací tratí, v místech budování nových komunikací, příp. v místech kolize s hlavní kabelovou trasou, budou v nezbytném rozsahu řešeny ochrany a přeložky inženýrských sítí drážních (sdělovací kabely, silnoproudá zařízení apod.) i mimodrážních (kabelové trasy, potrubní vedení). Úpravy, týkající se ochrany inženýrských sítí, jsou navrženy i pro stávající potrubní vedení: vodovody, kanalizace, plyn v rozsahu stavebně technických prací stavby.

### Příprava území, terénní úpravy, úpravy vodotečí

Před zahájením stavby budou provedeny nutné přípravné práce: kácení, skrývky zemin, zařízení stavenišť. Projekt organizace výstavby bude zpracován jako samostatná část dokumentace v navazujícím stupni dokumentace. Práce budou rozvrženy tak, aby nedocházelo ke zbytečným časovým prodávám a výstavba probíhala plynule. Tímto postupem bude zajištěno minimální ovlivnění obytné zástavby v okolí prašným aerosolem, exhalacemi a hlukem ze stavebních mechanismů i dopravní techniky. Zařízení stavenišť budou navrhována mimo VKP a ÚSES a dále s ohledem na vzrostlou zeleň.

Zařízení staveniště bude pravidelně skrápěno a uklíženo, pravidelně čištěny budou rovněž příjezdové komunikace, nákladní automobily a technika přepravující stavební materiál. Mezideponie budou v případě delšího uložení a nevyužívání (déle než dva týdny) zakrytovány, případně zatravněny. Mezideponie budou pravidelně kropeny.

Skrývka a deponie ornice bude provedena dle postupů navržených v navazujícím stupni dokumentace (ochrana před znehodnocením).

Kácení dřevin bude provedeno v co nejmenší možné míře a v mimovegetačním a mimohnízdním období (listopad – únor). Stromy v blízkosti stavby, které nebudou káceny, budou chráněny před poškozením instalací obednění v dostatečném rozsahu, aby kromě kmene byla chráněna i plocha v obvodu kořenového systému. Při kácení a výstavbě bude postupováno v souladu s ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a v souladu s arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti. Tyto práce budou provedeny v součinnosti s odborným přírodovědným dozorem stavby.

V bezprostřední blízkosti stavby se nachází jeden evidovaný památný strom: platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), který se nachází v prostoru žst. Nezamyslice před bytovým domem za kolejíštěm a je evidován pod názvem Nádražní platan. V rámci projektu je navrženo odstranění stávajících kolejí a štěrku. Vzhledem k omezenému prostoru byly navrženy nové sítě do místa rušených kolejí. V ploše po odstranění koleje budou umístěny tyto sítě: přeložka Cetin kabelu cca 11 m od památného stromu, provizorní kabelová trasa cca 11 m od památného stromu (ve žlabu cca 20 cm pod povrchem), kabel NN cca 11 m

vedoucí do přilehlých budov, kabelovod cca 12 m od památného stromu, dešťová kanalizace cca 14 m od památného stromu, okraj podchodu cca 15 m od památného stromu. Nová kolej bude odsunuta do vzdálenosti cca 23 m od památného stromu. Tento strom bude po dobu výstavby chráněn obedněním a ohrazením plochy v rozsahu ochranného pásma stromu, tj. desetinásobku průměru kmene tak, aby byl během stavby zamezen přístup do této plochy (při obvodu 507 cm, je pásmo cca 16 m). Pro ochranu tohoto památného stromu byly stanoveny další podmínky (výjimka vydaná MěÚ Němčice nad Hanou):

- práce v ochranném pásmu památného stromu budou prováděny tak, aby nedošlo k dotčení kořenového systému dřeviny nad rámec nezbytných stavebních a výkopových prací, nedošlo k poškození nadzemní části a poškození kořenového systému dřeviny.
- rozsah výkopových prací v ochranném pásmu památného stromu bude minimalizován, výkopové práce budou provedeny ručně, výkopy budou otevřené co nejkratší dobu a po ukončení pracovní směny budou zasypány.
- obnažené kořeny budou chráněny vlhčenou geotextilií před poškozením sluncem, mrazem a suchem, doba obnažení kořenů musí být co nejkratší.
- případné poškození na kořenech bude očištěno a ošetřeno vhodným přípravkem podporujícím hojení ran a fungicidním přípravkem, ošetření ran musí být provedeno během dne, kdy k poškození došlo. Zásahy do silnějších kořenů (o průměru větším než 2 cm) provede odborná firma se specializací na ošetřování dřevin.
- během prací a používání mechanizačních prostředků nesmí dojít ke znečištění zeminy provozními kapalinami, ropnými látkami a látkami znečišťujícími zeminu.
- při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti památného stromu bude k ochraně stromu před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, odlomení větví poškození koruny) provedeno ochranné opláštění, popř. vyvázání větví v části koruny, kde dochází ke kontaktu se stavebními prvky.
- v ochranném pásmu památného stromu nebudou prováděny činnosti zhoršující stanovištní podmínky (skládání materiálu, zakládání ohně, parkování a pojezdy těžké techniky apod.).
- případné hutnění povrchu v ochranném pásmu památného stromu bude prováděno jen v nezbytné míře a pouze válcem bez vibrací.
- zásyp bude prováděn pouze hrubozrnným materiálem propouštějícím vzduch a vodu, popř. vhodnou zeminou. Zásypové materiály musí svou zrnitostí zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci kořenů.
- pro kontrolu dodržování podmínek oznámí investor zahájení prací 5 pracovních dní předem Městskému úřadu a umožní Městskému úřadu provedení kontroly v průběhu a po ukončení prací, zpráva o prováděných pracích a opatřeních pro ochranu památného stromu bude z důvodu evidence předána Městskému úřadu v termínu do 1 měsíce od ukončení prací.

Z důvodu napojení odvodnění trati na stávající systém odvodu vod z území je nutný zásah do stávajících vodotečí:

- V km 53,250 bude provedeno prodloužení stávajícího bezejmenného toku (IDVT vodní linie 10197635), který se nachází v k.ú. Ivanovice na Hané. Tok je evidován po účelovou komunikaci u železničního mostu v km 54,300. Od propustku DN 1400 silnice I/47 bude tok upraven a prohlouben v délce cca 108 m k novému rámovému propustku 2,0 x 1,0 m, který bude pod účelovou komunikací. Dále bude tok prodloužen a veden zemědělskou plochou k novému železničnímu propustku v km 53,250 nové tratě. Prodloužení bude provedeno lichoběžníkovým tvarem.
- V km 57,300 bude provedena přeložka Chvalkovického potoka (IDVT vodní linie 10204083) v místě nového železničního a silničního mostu a obslužných komunikací. Tok bude upraven do lichoběžníkového tvaru v délce 104 m. Mezi propustky a na vtokové a výtokové straně v délce cca 2 m bude tok odlážděn kamennou dlažbou do betonu a štěrkového podsypu. Svahy budou ohumusovány a zatravněny.

- V km 58,845 bude provedeno prodloužení stávajícího hlavního odvodňovacího zařízení HOZ (IDVT vodní linie 10203450). Bude prodlouženo od stávajícího rušeného železničního mostu v km 59,770 k novému železničnímu propustku v km 58,841. Prodloužení bude provedeno do lichoběžníkového tvaru. Svahy budou ohumusovány a zatravněny. Délka prodloužení bude 192 m. V km 0,040 bude v místě křížení stávající polní cestou brod. Brod bude odlážděn kamennou dlažbou do betonu a štěrkového podsypu. Brod bude také v km 0,184 v místě křížení s novou polní cestou a bude její součástí. Před brodem bude provedeno odláždění a osazení stabilizačního prahu.
- V km 61,000 bude provedeno zahloubení stávajícího vodního recipientu mimo vodní tok (IDVT vodní linie 10204989). Recipient bude upraven do lichoběžníkovitého tvaru v délce 330 m. Na konci úpravy bude navazovat prodloužení v délce 65 m po výustí kanalizace křížující trať v km 61,050. Celková délka vodního recipientu bude 395 m.

Během stavby vznikne velké množství přebytečné výkopové zeminy. Nakládání s výkopkem je navrženo následovně:

- *vybudování nových násypů*: odvoz nákladními automobily po obslužných komunikacích podél tratí.
- *zavezení opouštěných zářezů stávající tratí*: odvoz nákladními automobily po opouštěném drážním tělese.
- *zavezení prohlubní mezi stávající a novou tratí (pozemky ZPF)*: odvoz nákladními automobily po obslužných komunikacích podél tratí.
- *rekultivace lomu Ondratice*: odvoz nákladními automobily po stávající silniční síti a staveništních komunikacích.
- *rekultivace lomů Hodonice, Božice a Tasovice*: odvoz ucelenými nákladními vlaky v kontejnerech, místo nakládky: průmyslový areál Vyškov a žst. Ivanovice na Hané.

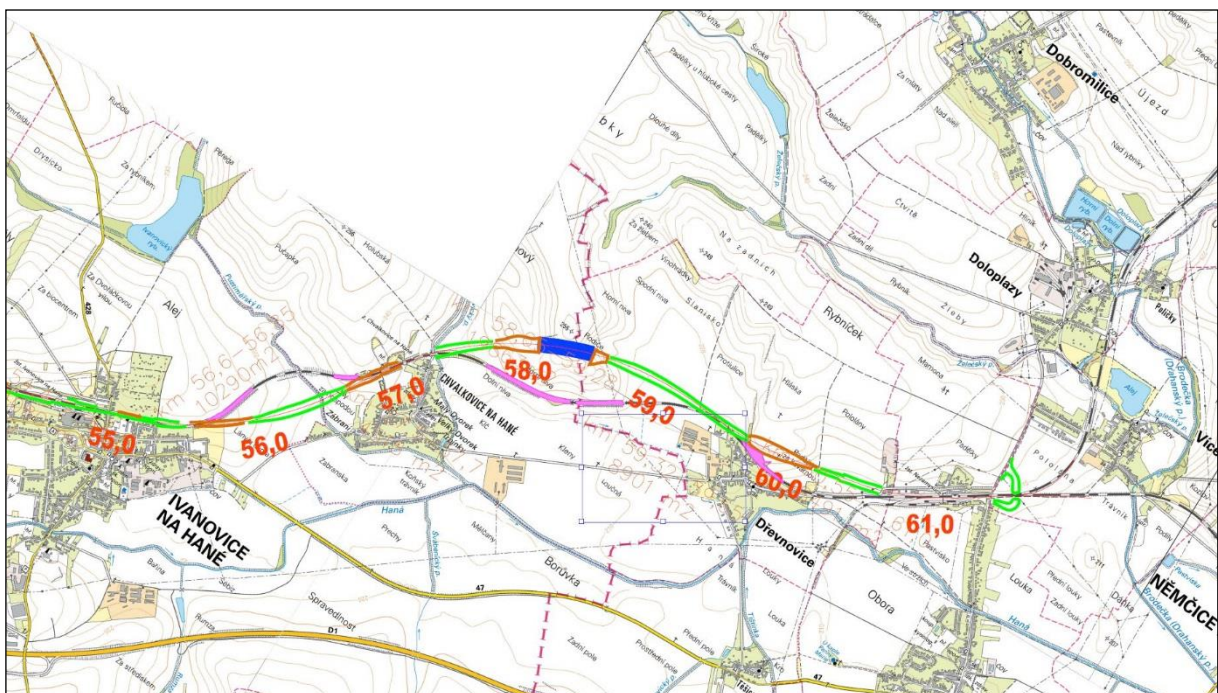
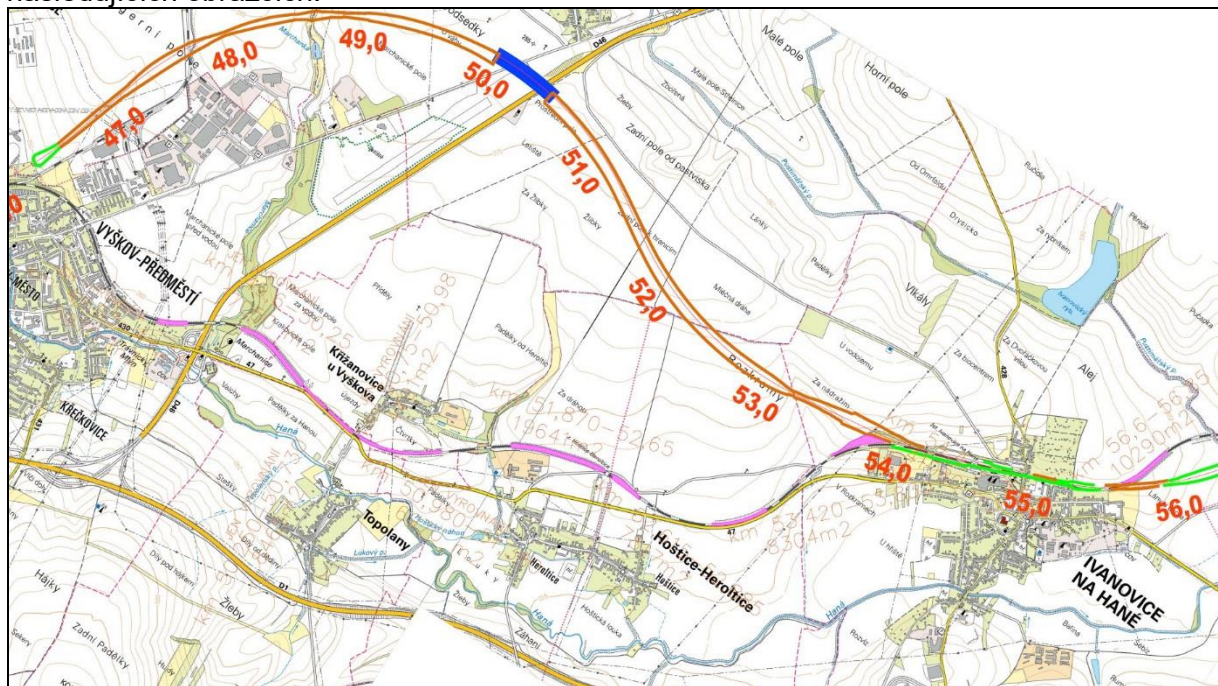
#### zavezení opouštěných zářezů stávající tratí

Čisté zeminy vhodné pro použití do násypů a vhodné pro použití do násypů s úpravou (zlepšením) budou použity do nových zemních těles a k zásypu hloubených částí tunelů. Čisté zeminy, které nejsou vhodné pro využití přímo do stavebních objektů (násypy apod.), budou přednostně uloženy na pozemcích Správy železnic na opuštěných úsecích tratí (zavezení zářezů).

**Tabulka 6: Opouštěné zářezy rušené tratě navržené k zavezení a rekultivaci**

plocha č.	km	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>
49,1	sžkm 48,950 – 49,240	22 400	6 600
50,2	sžkm 49,620 – 50,720	92 600	25 960
51,1	sžkm 50,750 – 51,400	10 500	12 920
51,5	sžkm 51,470 – 51,500	120	280
52,1	sžkm 51,750 – 52,560	67 900	20 400
52,7	sžkm 52,620 – 52,870	1 150	4 130
53,8	sžkm 53,730 – 53,940	1 000	1 600
54,7	sžkm 54,400 – 54,950	23 550	12 230
56,0	nžkm 55,650 – 56,200 L	17 940	14 950
56,7	nžkm 56,600 – 56,870 L	38 420	11 300
58,0	nžkm 57,700 – 58,300 P	35 560	25 400
58,5	nžkm 58,300 – 58,700 P	25 992	10 830
59,8	nžkm 59,700 – 60,000 P	37 410	12 900
<b>CELKEM</b>		<b>348 550</b>	<b>159 500</b>

Situování zasypávaných zářezů stávající jednokolejné trati je uvedeno na následujících obrázcích:



**Obrázek 6: Situace zářezů určených k zasypání**

V tomto vyobrazení jsou zářezy navržené k zasypání znázorněny **ružovou** barvou. Nové těleso modernizované železniční trati je zde zjednodušeně znázorněno následovně:

**silnější hnědá** linie – těleso v zářezu

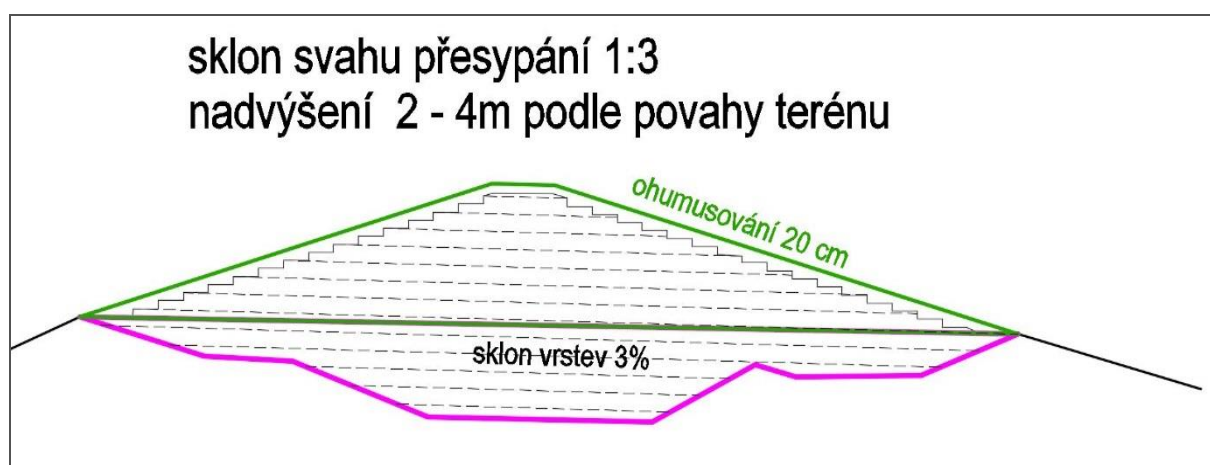
**silnější zelená** linie – těleso v násypu

**silná modrá** linie – těleso v tunelu

**červená** kilometráž

Opouštěná zářezová tělesa trati budou po demontáži technických prvků vyplněna a přesypána zeminou vytěženou během stavby. Terén se zasypáním vyrovná a přísypem humózní zeminou vytvoří v intravilánu základ pro krajinný liniový přírodní prvek, na kterém bude možné realizovat náhradní výsadby dřevin, případně budou některé plochy navraceny do ZPF. Výjimku tvoří zářezové těleso za Vyškovem v k.ú. Vyškov mezi průmyslovým areálem a dálnicí D46, které bude dle UPD využito pro stavbu silničního obchvatu, a zářez v k.ú. Křižanovice, který bude pouze zarovnan.

Dle Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., se v úseku Vyškov – Křižanovice (stávající staničení km 49,7 – 50,25) a Hoštice-Heroltice (km 51,9 – 52,45) nacházejí zářezy s travino-bylinnými biotopy a s menší pokryvností dřevin. Tyto zářezy je možné buď zasypat a provést zde výsadbu dřevin nebo je zachovat bez zasypání. Pokud budou tyto zářezy zachovány, doporučujeme provádět následný management v podobě, která odpovídá přibližně dnešní údržbě pro zajištění provozuschopnosti tratě, tj. kácením omezování nadměrného rozvoje dřevin a zmlazování keřů.



**Obrázek 7: Řez zasypávaným zářezem**

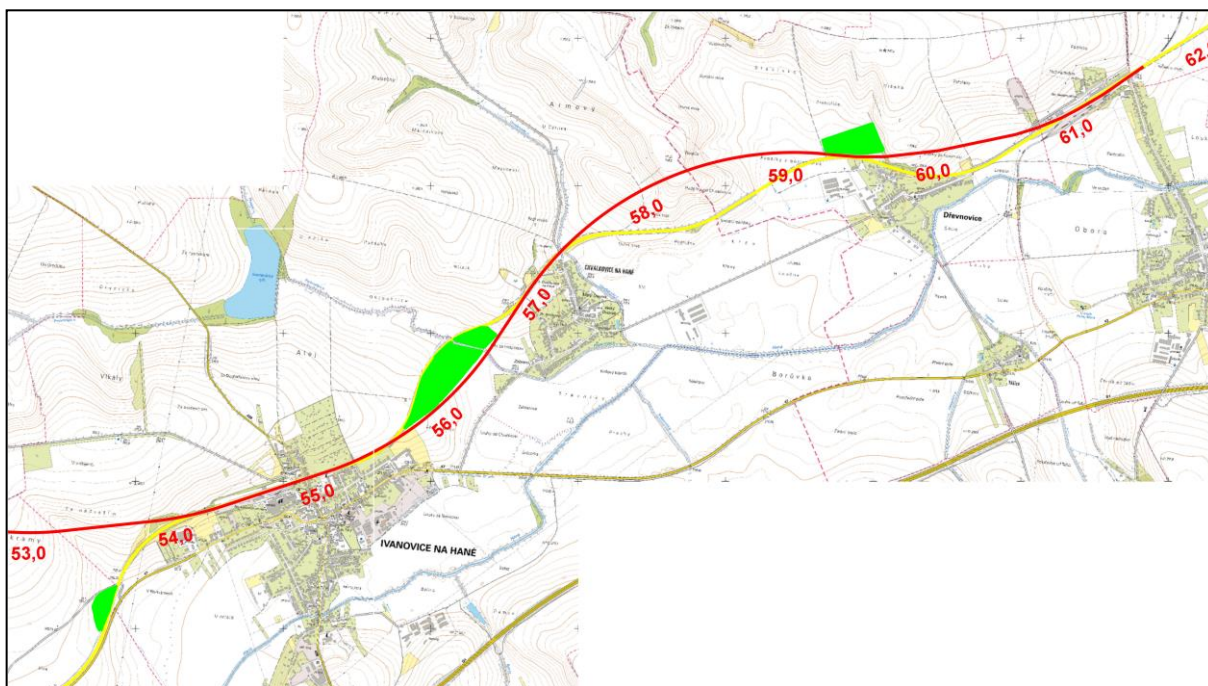
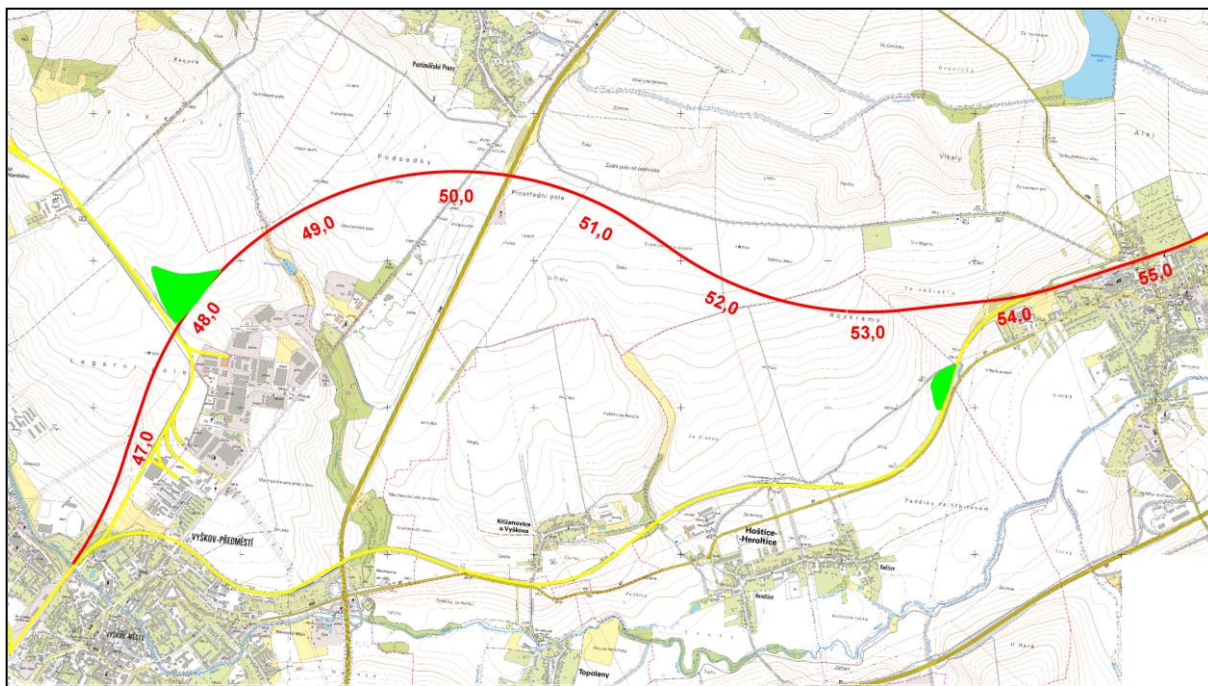
#### zavezení prohlubní mezi stávající a novou tratí

Dále jsou vytipovány plochy mezi stávající a novou tratí, resp. u stávající trati, kde vzniknou prohlubně a které vzhledem k reliéfu terénu umožní uložit zeminu na mimodrážních pozemcích bez narušení krajinného rázu. Jedná se o pozemky ZPF. Zde bude nejprve provedena skrývka ornice. Po navezení přebytečné zeminy a úpravě pláňe bude ornice navrácena na povrch a provedena rekultivace.

Vytipovány byly následující pozemky:

**Tabulka 7: Přehled ploch ZPF vytipovaných k uložení přebytečné zeminy**

plocha č.		km	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>
54,1	pole	sžkm 53,950 – 54,270 L	40 000	22 450
48,0	pole	nžkm 47,800 – 48,200 L	170 000	81 370
56,2	pole	nžkm 55,700 – 56,400 L	502 612	114 230
56,5	pole	nžkm 56,400 – 56,600 L	79 900	23 500
59,4	pole	nžkm 59,300 – 59,700 L	149 760	62 400
<b>CELKEM</b>			<b>942 272</b>	<b>303 950</b>



**Obrázek 8: Situace ploch určených k zasypání**

V tomto vyobrazení jsou plochy ZPF navržené k zasypání znázorněny **zelenou** barvou. Nové těleso modernizované železniční trati s kilometráží je zde znázorněno **červenou** barvou a opouštěná trať **žlutou** barvou.

#### využití k rekultivaci lomů

K uložení přebytečných zemín bude využita lokalita nedalekého lomu Ondratice, a to k rekultivaci části dobyvacích prostor. Odvoz na uložení bude zajištěn nákladními automobily, vzdálenost cca 10 km z Ivanovic na Hané. Kapacita je cca 2 500 000 t.

Jako alternativa a při nedostatku místa na vytipovaných místech se navrhuje uložení části zeminy v rámci rekultivace vytěžených lomů. Odvoz bude zajištěn pracovními vlaky.

Nakládací plochy se uvažují v žst. Vyškov – vlečka DPS a v žst. Ivanovice na Hané. Vytipovány jsou lomy v lokalitách Hodonice, Božice a Tasovice.

### Náhradní výsadby a rekultivace

Plochy zařízení staveniště budou po ukončení prací posouzeny z biologického hlediska a bude navržen optimální způsob jejich rekultivace, managementu či ponechání přirozené sukcese.

S ohledem na prokázaný výskyt plevelných, geograficky nepůvodních druhů rostlin a dřevin bude věnována pozornost jejich možnému šíření na zraněném povrchu půdy po ukončení stavebních prací. V případě potřeby budou tyto rostliny odstraněny a bude zajištěno osetí ploch dle doporučení odborně způsobilé osoby (přírodovědný dozor stavby).

V závěru stavby budou provedeny náhradní výsadby dřevin včetně krajínotvorných prvků (úseky opouštěné trati, nové obslužné komunikace podél trati) a dále potřebné rekultivace. Atraktivnost migračních postupů pro obratlovce by měla být podpořena výsadbami doprovodné dřevinné vegetace, která usměrní a navede migrující jedince pod mostní konstrukce, nebo nad tunely. V dalších stupních dokumentace bude navržena výsadba do těchto lokalit. Rekultivovány budou opuštěné a zavezené zářezy trati a místa určená k uložení přebytečné zeminy a dále plochy zařízení staveniště umístěné na mimodrážních pozemcích (travní porosty) a na zemědělské půdě (orná půda). Rekultivované travní plochy budou osety vhodnou travino-bylinnou směsí, aby nedošlo k zarůstání nepůvodními či invazními druhy a dále bude zajištěna následná údržba sečením.

Po uvedení záměru do provozu vyhodnotit účinnost přijatých ochranných opatření.

### Přírodovědný dozor

K eliminaci negativních vlivů v důsledku technologické nekázně nebo selhání lidského faktoru v období stavebních prací bude realizace záměru probíhat za **odborného přírodovědného dozoru** odborně způsobilou osobou. Tato osoba zajistí minimalizaci vlivů stavby na okolní prostředí a v případě potřeby a dle aktuálního stavu navrhne potřebná opatření.

Je potřebné zajistit mj. bezpečné migrace obojživelníků a vodních savců přes stavební plochy a příjezdové trasy. V případě nutnosti bude zajištěn záchranný transfer dle podmínek orgánů ochrany přírody.

### Postup výstavby

Časový harmonogram je znázorněn na obrázku č. 21. Dále následuje stručný popis jednotlivých stavebních postupů:

Jednotlivé stavby Modernizace trati Brno – Přerov budou probíhat ve vzájemném časovém překrytu s ročním posunem a jejich jednotlivé stavební činnosti tak budou navzájem technologicky a časově provázány.

V rámci prvního stavebního postupu **SP1**, který bude věnován výstavbě mimo stávající osu trati za stávajícího železničního provozu, proběhne nejprve řada přípravných činností, jako organizační příprava stavby, vytyčovací geodetické práce, a to jak na ose nové železniční trati, tak na plochách pro skládky ornice a zeminy a plochách zařízení staveniště. Rovněž se vytyčují staveništní komunikace v extravilánu, které budou sloužit pro pohyb staveništní techniky a nákladních automobilů. Zřizují se areály zařízení staveniště, včetně zpevněných parkovišť pro nákladní automobily na drážních plochách v železničních stanicích. Provádí se kácení zeleně.



Návazně na tyto přípravné práce je zahájena vlastní výstavba v extravilánu, „na zelené louce“, mimo stávající osu trati. Jedná se o úseky s tunely, zářezy i násypy, s řadou mostních objektů, ať již větších estakád, či menších silničních či železničních mostů, podchodů, opěrných či zárubních zdí, nástupišť, zpevněných ploch i pozemních staveb.

Z hlediska organizace výstavby je toto extravilánové vedení trati výhodou vzhledem k tomu, že není třeba počítat s kolizemi s železničním provozem spojeným s provizorními stavy. Technologie provádění ucelených mostních a dalších SO a PS v identických meteorologických podmínkách v jednom celku, bez technologických spár mezi kolejemi, s jednotným materiálem stejných vlastností v celém příčném řezu traťového úseku zaručuje optimální kvalitu prací s minimalizací možností budoucích poruch izolací, odvodnění apod. Rovněž pracoviště bez potenciálního střetu s vlakovou dopravou je z hlediska BOZP pro pracovníky to nejlepší řešení.

Nejprve se budou realizovat na stavbě zpevněné staveništní komunikace, které musí být kvalitně provedeny, protože budou přenášet značnou zátěž přepravy ornice a zeminy silničními nákladními vozidly. Pojíždění nákladních silničních vozidel v prostoru budoucího železničního tělesa bude muset být omezeno pouze na co nejkratší příjezd pro naložení zeminy a potom co nejkratší vjezd k místu uložení této zeminy. Technologie výstavby zemního tělesa bude taková, že výstavba bude moci probíhat v období suchých dní, kdy se zemina během jednoho dne odebere z místa zářezu, bez meziskládky odveze do místa násypu a zapracuje se. Transport mezi oběma místy bude probíhat výhradně po staveništních komunikacích.

Během 3,5 stavebních sezón se realizují rozsáhlé úseky trati včetně Dřevnovického a Pustiměřského tunelu a nácestných mostních objektů. Místa styku stávající trati a nových extravilánových úseků v Dřevnovicích, Chvalkovicích, před a za žst. Ivanovice na Hané budou vynechána a budou realizována až v roce 2029 v rámci nickolejné výluky (vyloučení veškerého provozu po trati).

Železniční stanice Ivanovice na Hané a Vyškov zůstanou rovněž ve stávajícím stavu, provozované pravidelnou železniční osobní i nákladní dopravou.

Výjimkou ze zachování železniční dopravy je obsluha vlečky č. 5267 Armády ČR v Dědicích, zapojená do žst. Vyškov. Tato vlečka bude po dobu šesti měsíců v průběhu SP1 vyloučena z provozu pro potřebu výstavby mostu křížení vlečky s novou dvoukolejnou tratí. Tato vlečka také napojuje vlečky průmyslového areálu ve Vyškově. Tyto vlečky budou moci být po tuto dobu obsluhovány kuse bez využití odevzdávkového kolejiště vlečky.

Na přerovském zhlaví žst. Vyškov se stýkají 2. a 3. stavba se zahájením jejich stavebních prací v časovém odstupu jednoho roku. V tomto organizačně náročném prostoru budou na sebe navazovat jednotlivé práce od vymístění sítí, jejich přeložek, jejich ochranou před následným pojezdem těžké techniky, přes vrtání pilot základů zdí, pilířů a opěr, se současným sypáním a hutněním násypového tělesa s dostatečnými návaznostmi technickými časy pro konsolidaci.

**SP2** je koncipován jako souběžná nickolejná výluka přerovského zhlaví žst. Nezamyslice se stavbou č.4, kdy se propojí kolejově obě stavby.

Cílem tohoto stavebního postupu je vybudování železničního objezdu žst. Nezamyslice, v jejímž stávajícím kolejišti tak následně v SP3 může být realizována její modernizace za zachování průjezdu po trati Brno – Přerov. Konfigurace této stanice, kdy se kříží starý a nový stav, je komplikovaná, a tímto návazným SP3 se tak mohou PS a SO v této stanici realizovat opět jako celek na tzv. „zelené louce“.

Podstatou prací SP2 v Nezamyslicích je realizace přerovského zhlaví této stanice, včetně propojení do cílového stavu traťového úseku 4. stavby ve směru na Kojetín. Rovněž se realizuje propojení ve směru na Olomouc. Obsluha vlečky Doloplazy v tomto období je možná kuse od Olomouce. Železniční stanice Nezamyslice může být kuse obsluhovaná ve směru od Brna. V provozu je i stávající TNS.

Současně se zahájením tohoto stavebního postupu již musí být dokončen nadjezd silnice III/43312 Nádražní, aby na něho mohla být přenesena silniční doprava po zrušení stávajícího přejezdu na této komunikaci. Dokončena bude rovněž nová trakční napájecí stanice Nezamyslice.

Na závěr tohoto stavebního postupu se provizorně v krátkodobé výluce Nezamyslic propojí kolej č. 101b do stávající traťové koleje. Tím se uvede do provozu železniční objížďka stanice Nezamyslice a propojí se stávající trať od Brna s novým stavem 4. a 5. stavby do Přerova, kde se již budou konat dokončovací práce za provozu po novém stavu.

V tomto stavebním postupu i nadále pokračují práce z předchozího SP1

**SP3** je šestiměsíční období realizace podstatné části železniční stanice Nezamyslice včetně podchodu a nástupišť. V tomto období již probíhá železniční provoz od Brna po stávající trati po Nezamyslice, zde po objezdu stanice Nezamyslice přes nové přerovské zhlaví s propojením do tratí na Olomouc a Přerov. Cestující do žst. Nezamyslice jsou přepravováni náhradní autobusovou dopravou. V následujících fázích již může být železniční stanice Nezamyslice propojena kusem do Přerova.

**SP4** obsahuje šestiměsíční závěr roku 2028. Těchto 6 měsíců je obdobím, kdy se již stávajícího železničního provozu dotknou první omezení, když se ve stanicích začnou realizovat první stavební práce mimo hlavních průjezdných kolejí, aby mohly být následně usnadněny práce v nickolejně výluce současně obou staveb v GVD 2029 (10. 12. 2028 – 8. 12. 2029). V žst. Ivanovice na Hané se zahájí realizace sudé skupiny stanice s novými kolejemi č. 4 a 6 a první částí podchodu při zachování stávajících nástupištních hran i vlečkového provozu:

V **SP 5** proběhne nickolejná výlučka, dokončení nového úseku a jeho uvedení do provozu. V rámci 3. stavby se propojí kolizní místa v Dřevnovicích, v zast. Chvalkovic a před Ivanovicemi. Dokončí se stanice Nezamyslice a Ivanovice na Hané v první polovině roku nickolejně výluky tak, aby bylo možno obsluhovat vlečku AČR a průmyslové oblasti Vyškov ve směru od Přerova. Ve druhé polovině nickolejně výluky 2029 se zprovozní celý úsek pro osobní i nákladní dopravu.

V závěrečném stavebním postupu **SP6** budou konány dokončovací práce na všech PS a SO již za pravidelného železničního provozu.

#### Opatření pro fázi výstavby:

V období výstavby budou dotčení obyvatelé informováni o postupech výstavby. Bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit. Tato osoba bude poskytovat informace a řešit požadavky a stížnosti.

V průběhu stavebních prací je nezbytné provést především technická a organizační opatření, která povedou ke snížení vlivu výstavby na okolní prostředí a obyvatele. Jedná se především o omezení emisí hluku a prachu.

Během výstavby je třeba v blízkosti obytné zástavby dodržet následující opatření:

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěnami s pohltivým povrchem útlum cca 4 – 8 dB(A)).
- U recyklační linky budou instalovány mobilní protihlukové stěny.

- Kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, tj. zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni a práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech, a tak mu umožnit odpovídající úpravu režimu dne.
- Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Vzhledem k poměrně výrazné zátěži ovzduší tuhými znečišťujícími látkami během realizace stavebních prací a provozu recyklačních zařízení je třeba, aby byla důsledně dodržovaná následující opatření navržená ke zmírnění negativního dopadu realizace stavebního záměru na ovzduší a zdraví obyvatel:

- Použitá recyklační zařízení budou v provozu pouze při činnosti skrápěcího či mlžícího zařízení, kterým bude prašnost částečně eliminována. Zkrápění bude v provozu vždy, kromě deštivého počasí a teplot klesajících pod 3°C.
- Zařízení recyklačních zařízení bude zakrytováno (všechny kroky recyklace, včetně dopravních cest).
- Doba provozu recyklačních zařízení bude omezena na denní dobu (8 – 18 hod.), mimo neděle a svátky.
- Maximální výkon recyklačních zařízení bude 150 t/hod, po dobu max. 10 hodin za den.
- Budou dodržována opatření pro zamezení emisí tuhých znečišťujících látek ze stavby.
- Recyklační zařízení budou provozována pouze za dobrých rozptylových podmínek (ne za inverzního počasí).
- Recyklovaný materiál (mezideponie) a zařízení staveniště budou pravidelně kropeny. V případě delšího uložení a nevyužívání mezideponie (déle než dva týdny), bude mezideponie zakrytována, případně zatravněna.
- Zařízení staveniště bude pravidelně skrápěno a uklíženo, pravidelně čištěny budou rovněž příjezdové komunikace, nákladní automobily a technika přepravující stavební materiál. Pravidelně kropena bude rovněž mezideponie skladovaného recyklovaného materiálu a materiálu určeného k recyklaci.
- Pojezdová rychlost bude v areálu recyklačních zařízení a na stavbě (po provizorních komunikacích) omezena na 10 km/h.
- Recyklační zařízení budou v rámci daných lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané) umístěna tak, aby byla v co největší vzdálenosti od obytné zástavby.
- Vzhledem k vysokým příspěvkům v rámci maximálních denních koncentrací PM<sub>10</sub> doporučujeme zvážit možnost realizovat opatření v podobě mlžící clony apod. ve směru k nejbližší obytné zástavbě, aby koncentrace emisí PM<sub>10</sub> nebyla na takto vysoké úrovni a nedocházelo k zásadnímu ovlivnění pohody a zdraví obyvatelstva, a to v rámci obou lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané).
- Pro ověření skutečného stavu příspěvků zejména k maximálním denním koncentracím PM<sub>10</sub> doporučujeme provést kontrolní měření u nejbližší obytné zástavby (u vybraných referenčních bodů), a to u obou lokalit Vyškov a Ivanovice na Hané. V případě naměření extrémních hodnot pro maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub> neprodleně navrhnout a realizovat taková opatření, která povedou ke zmírnění emisí tuhých znečišťujících látek.
- Neprovozovat souběžně recyklační linku na štěrk a recyklační zařízení na drcení a úpravu stavebního materiálu (zejména betonu), platí pro obě lokality.
- Při skladování prašných materiálů budou skládky umístovány na závětrnou stranu, bude prováděno skrápění nebo zakrývání, naskladněný materiál v kójích (betonových boxech) nesmí převyšovat výšku ohrazení.
- Při přepravě bude prováděna pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla

omezena prašnost. Nezbytné je zakrytování materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků.

- Při provozu recyklační linky je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).
- V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu.
- Materiál bude zpracováván výhradně za mokra, tj. vlhký po celou dobu zpracování kameniva nebo stavebního odpadu od dovozu ke zpracování až do odvozu výrobku nebo jeho zpracování v místě.
- V případě třidičů bude vždy materiál skrápěn před jeho tříděním v dostatečném předstihu.
- Provozovatel bude zajišťovat pravidelnou údržbu, servis a revize všech zařízení dle doporučení výrobce.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno především do prostoru staveniště (možnost znečištění půdy povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji a ropnými produkty apod.). Obecně lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se provádění staveb a ochrany životního prostředí je riziko minimální. Staveniště i provádění stavby musí být standardním způsobem zabezpečeno (např. manipulaci se závadnými látkami omezit na minimum a provádět pouze na zpevněné, nepropustné a zabezpečené ploše, na staveništi skladovat jen minimální a nezbytné množství závadných látek pro aktuální použití při dostatečném zabezpečení, čerpání pohonných hmot do mechanismů neprovádět v prostoru staveniště, udržovat veškeré stavební mechanismy i dopravní prostředky v bezvadném technickém stavu atd.).

### **B.1.7. Předpokládaný termín zahájení realizace záměru a jeho dokončení**

začátek stavby: 07/2025  
konec stavby: 11/2030  
délka výstavby: 65 měsíců

### **B.1.8. Výčet dotčených územně samosprávních celků**

#### ***kraj: Jihomoravský***

obce: Vyškov, Radslavice, Pustiměř, Křižanovice u Vyškova, Topolany, Hoštice – Heroltice, Ivanovice na Hané

#### ***kraj: Olomoucký***

obce: Dřevnovice, Nezamyslice, Víceměřice, Doloplazy, Dobromilice, Pivín

**B.1.9. Výčet navazujících rozhodnutí**

Rozhodnutí, která budou navazovat podle a správních orgánů, které budou tato rozhodnutí vydávat.

Vzhledem k tomu, že v době zpracování Dokumentace platí stavební zákon 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ale od 1.1.2024 bude platit nový stavební zákon č. 283/2021 Sb., ve znění pozdějších předpisů, uvádíme obě varianty navazujících rozhodnutí:

**Tabulka 8: Navazující rozhodnutí**

<b>ZÁKON 183/2006 Sb. – platnost do 31.12.2023</b>		
<b><i>název aktu</i></b>	<b><i>ustanovení, právní předpis</i></b>	<b><i>správní úřad</i></b>
Územní rozhodnutí	§ 92 a 96 zák.č.183/2006 Sb.	Obecný stavební úřad (krajský úřad)
Stavební povolení	§ 115 zák.č. 183/2006 Sb.	Drážní stavební úřad
Kolaudační souhlas	§ 122 zák.č. 183/2006 Sb.	Drážní stavební úřad
Povolení k činnosti prováděné hornickým způsobem	§ 20 odst.(1) zák.č. 61/1988 Sb.	Obvodní báňský úřad
<b>ZÁKON 283/2021 Sb. – platnost od 1.1.2024</b>		
<b><i>název aktu</i></b>	<b><i>ustanovení, právní předpis</i></b>	<b><i>správní úřad</i></b>
Povolení stavby	§ 97 zák. č. 283/2021 Sb.	Dopravní a energetický stavební úřad
Jednotné enviromentální stanovisko	zákon č. 148/2023 Sb.	Ministerstvo životního prostředí
Kolaudační rozhodnutí	§ 235 zák. č. 283/2021 Sb.	Dopravní a energetický stavební úřad
Povolení k činnosti prováděné hornickým způsobem	§ 20 odst.(1) zák.č. 61/1988 Sb.	Obvodní báňský úřad

## B.2. ÚDAJE O VSTUPECH

### B.2.1 Půda

Podrobná charakteristika půdních podmínek na území stavby je obsažena v kap. C. 2.3 Půdy. Řešená stavba bude realizována z části na drážních pozemcích. Velká část tratí však bude realizována jako novostavba převážně na zemědělských pozemcích.

Celkově dojde k trvalému záboru cca **183,5 ha**, z toho **ZPF 99,1 ha**, **PUPFL 0,15 ha**.

#### Zemědělský půdní fond

Důvodem pro **trvalý zábor ZPF** je především novostavba některých úseků tratě včetně tunelů, mostních objektů a obslužných komunikací. Celkem se jedná o cca **99,1 ha**. Největší podíl tvoří orná půda – celkem 97 %.

Důvodem pro **dočasné zábory ZPF (nad 1 rok)** je především zřízení ploch pro zařízení stavenišť, která jsou nezbytná pro realizaci stavby. Celková plocha těchto záborů je vyčíslena na cca **41,8 ha**.

Zábory ZPF pro stavební práce, které nepřekročí časově dobu 1 roku včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu – převážně výkopy kabelových tras, se předpokládají v rozsahu cca **9,8 ha**. Jedná se o **nezemědělské využití pozemků ZPF**.

Hodnocení záborů zemědělského půdního fondu je podrobně zpracováno podle zák. č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů. v samostatné části **Zemědělská příloha**.

**Tabulka 9: Celkové požadavky na zábory ZPF**

<i>katastrální území</i>	<i>trvalý zábor [m<sup>2</sup>]</i>	<i>dočasný zábor [m<sup>2</sup>]</i>	<i>celkem zábor [m<sup>2</sup>]</i>
<b>Vyškov</b>	28	5 191	5 219
<b>Dědice u Vyškova</b>	174 619	94 366	268 985
<b>Pustiměř</b>	320 440	46 166	366 606
<b>Hoštice</b>	84 077	18 997	103 074
<b>Ivanovice na Hané</b>	136 903	79 831	216 734
<b>Chvalkovice na Hané</b>	73 241	76 954	150 195
<b>Dřevnovice</b>	161 474	96 344	257 030
<b>Nezamyslice n. Hanou</b>	2 141	0	2 141
<b>Víceměřice</b>	37 927	0	37 927
<b><u>celkem:</u></b>	<b><u>990 850</u></b>	<b><u>417 849</u></b>	<b><u>1 408 699</u></b>

Tabulka 10: Zábory ZPF dle tříd ochrany

katastrální území	třída ochrany	trvalý zábor [m <sup>2</sup> ]	dočasný zábor [m <sup>2</sup> ]
Vyškov	I.	28	5 191
	II.	0	0
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>28</b>	<b>5 191</b>
Dědice u Vyškova	I.	169 197	88 131
	II.	5 422	6 235
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>174 619</b>	<b>94 366</b>
Pustiměř	I.	318 791	46 097
	II.	1 649	69
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>320 440</b>	<b>46 166</b>
Hoštice	I.	84 058	0
	II.	19	18 997
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>84 077</b>	<b>18 997</b>
Ivanovice na Hané	I.	77 141	16 707
	II.	44 873	63 124
	III.	0	0
	IV.	14 889	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>136 903</b>	<b>79 831</b>
Chvalkovice na Hané	I.	40 110	33 405
	II.	0	4 373
	III.	31 146	31 476
	IV.	1 985	7 700
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>73 241</b>	<b>76 954</b>
Dřevnovice	I.	41 017	1 179
	II.	21 620	11 382
	III.	52 627	74 599
	IV.	42 229	1 008
	V.	3 981	8 176
	<b>CELKEM</b>	<b>161 474</b>	<b>96 344</b>
Nezamyslice nad Hanou	I.	251	0
	II.	1 890	0
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>2 141</b>	<b>0</b>
Víceměřice	I.	37 927	0
	II.	0	0
	III.	0	0
	IV.	0	0
	V.	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>37 927</b>	<b>0</b>
celkem zábor [m <sup>2</sup> ]	I.	768 520	190 710
	II.	75 473	104 180
	III.	83 773	106 075
	IV.	59 103	8 708
	V.	3 981	8 176
	<b>CELKEM</b>	<b>990 850</b>	<b>417 849</b>



Tabulka 11: Zábory ZPF dle druhu pozemku

katastrální území	druh pozemku	trvalý zábor [m <sup>2</sup> ]	dočasný zábor [m <sup>2</sup> ]
Vyškov	orná půda	0	5 191
	trvalý travní porost	28	0
	zahrada	0	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>28</b>	<b>5 191</b>
Dědice u Vyškova	orná půda	170 686	94 366
	trvalý travní porost	1 755	0
	zahrada	2 178	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>174 619</b>	<b>94 366</b>
Pustiměř	orná půda	319 233	46 166
	trvalý travní porost	1 207	0
	zahrada	0	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>320 440</b>	<b>46 166</b>
Hoštice	orná půda	83 202	18 997
	trvalý travní porost	875	0
	zahrada	0	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>84 077</b>	<b>18 997</b>
Ivanovice na Hané	orná půda	127 759	79 276
	trvalý travní porost	6 050	555
	zahrada	2 521	0
	ovocný sad	573	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>136 903</b>	<b>79 831</b>
Chvalkovice na Hané	orná půda	71 358	76 954
	trvalý travní porost	57	0
	zahrada	727	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	1 099	0
	<b>CELKEM</b>	<b>73 241</b>	<b>76 954</b>
Dřevnovice	orná půda	148 220	88 571
	trvalý travní porost	8 556	6 942
	zahrada	2 498	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	2 200	831
	<b>CELKEM</b>	<b>161 474</b>	<b>96 344</b>
Nezamyslice nad Hanou	orná půda	2 141	0
	trvalý travní porost	0	0
	zahrada	0	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>2 141</b>	<b>0</b>
Víceměřice	orná půda	37 927	0
	trvalý travní porost	0	0
	zahrada	0	0
	ovocný sad	0	0
	ostatní plocha	0	0
	<b>CELKEM</b>	<b>37 927</b>	<b>0</b>
celkem zábor [m <sup>2</sup> ]	orná půda	960 526	409 521
	trvalý travní porost	18 528	7 497
	zahrada	7 924	0
	ovocný sad	573	0
	ostatní plocha	3 299	931
	<b>CELKEM</b>	<b>990 850</b>	<b>417 849</b>

### **Pozemky určené k plnění funkcí lesa**

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) budou dotčeny záborem v minimálním rozsahu: **trvalý zábor** cca 1 466 m<sup>2</sup>, tj. **0,15 ha v k.ú. Dědice u Vyškova**. Důvodem je výstavba úseku tratě za Vyškovem, úprava vlečky D.P.S. Trade, komunikace a přejezdu u této vlečky ve Vyškově a vybudování mostu u pozemní komunikace v km 47,678.

**Dočasný zábor do 1 roku** se předpokládá v rozsahu 24 m<sup>2</sup>, tj. **0,002 ha**. Je potřebný k provedení demolice mostního objektu v km 49,482 v **k.ú. Vyškov**.

Podrobně jsou zábory popsány v samostatné příloze **Lesní příloha**.

Výpočet poplatku za odnětí pozemků, komplexní výpočet náhrad škod na lesních porostech a předpoklad zvýšených provozních nákladů podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů a podle vyhl. č. 77/1996 Sb., o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně PUPFL, bude součástí dalšího stupně projektové dokumentace.

Stavba bude v některých úsecích prováděna v ochranném pásmu lesa, tj. do 50 m od hranice lesních pozemků (dle zák. č. 289/1995 Sb., o lesích). Jedná se o následující lokality:

Tabulka 12: Lesní pozemky sousedící s drážním pozemkem (práce v OP lesa – do 50m)

č. parc.	km	vzdálenost [m]	lokalizace
<b>k.ú. Vyškov</b>			
3493 / 5	sžkm 49,60	cca 50 m od drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 6	sžkm 49,60	cca 35 m od drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 11	sžkm 49,60	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 12	sžkm 49,67	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 14	sžkm 49,73	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 15	sžkm 49,72	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 16	sžkm 49,71	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 17	sžkm 49,70	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 18	sžkm 49,67	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 19	sžkm 49,64	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 20	sžkm 49,62	u drážního pozemku	vlevo od trati
3493 / 23	sžkm 49,60	u drážního pozemku	vlevo od trati
<b>k.ú. Heroltice</b>			
211 / 4	sžkm 51,71	u drážního pozemku	vpravo od trati
1204	sžkm 51,71	u drážního pozemku	vlevo od trati
1205	sžkm 51,75	cca 4 m od drážního pozemku	vlevo od trati
<b>k.ú. Křižanovice u Vyškova</b>			
463 / 1	sžkm 51,68	u drážního pozemku	vpravo od trati
281 / 5	sžkm 51,65	cca 30 m od drážního pozemku	vlevo od trati
<b>k.ú. Dědice u Vyškova</b>			
4402	nžkm 47,7	cca 10 m od stavby	vlevo od trati
4404	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4405	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4406	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4407	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4408	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4409	nžkm 47,7	u stavby	vlevo od trati
4434	nžkm 1,65 vlečka	u stavby	vpravo od trati
4440	nžkm 1,65 vlečka	u stavby	vpravo od trati
4441	nžkm 1,65 vlečka	cca 11 m od stavby	vpravo od trati
4442	nžkm 1,65 vlečka	cca 12 m od stavby	vpravo od trati
4464	nžkm 1,75 vlečka	u stavby	vpravo od trati
4465	nžkm 1,7 vlečka	cca 14 m od stavby	vpravo od trati
4466	nžkm 1,7 vlečka	cca 14 m od stavby	vpravo od trati
4467	nžkm 1,7 vlečka	cca 14 m od stavby	vpravo od trati
4471	nžkm 1,7 vlečka	cca 14 m od stavby	vpravo od trati
4542	nžkm 1,75 vlečka	cca 14 m od stavby	vpravo od trati
4545	nžkm 1,8 vlečka	u stavby	vlevo od trati
<b>k.ú. Pivín</b>			
570	sžkm 67,3	u drážního pozemku	vlevo od trati

## B.2.2 Voda

### Období výstavby

Zásobování stavenišť a ploch zařízení staveniště vodou bude řešeno ze stávajících veřejných vodovodních řadů a hydrantů. Odběr vody a způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa. V místech, kde nebude možné připojení ke stávajícím zdrojům, bude voda dovážena. V případě nutnosti odběru vody z vod povrchových bude pro takový odběr nezbytné získat povolení příslušného vodoprávního orgánu.

V tomto stupni dosud nejsou známy přesné bilance odběru a spotřeby vody. Předpokládá se, že se nebude jednat o nadměrně velké odběry vody, a že tyto odběry budou pouze přechodné. Skutečná spotřeba vody bude určena na základě způsobu realizace stavby, který navrhne vybraný dodavatel.

#### *Voda pitná*

Dosud není znám počet pracovníků při výstavbě ani sociální zázemí. Bilance potřeb bude obsahem dalších stupňů projektové dokumentace (projekt POV). Možnou potřebu charakterizují následující požadavky:

- pouze pro pití, příp. mytí nádobí                      5l/osobu a směnu
- pro mytí a sprchování, WC                              120l/osobu a směnu (prašný a špinavý provoz)

#### *Voda užitková (technologická voda)*

Stávající stupeň projektu stavby konkrétně neřeší potřebu ani zdroje vody pro technologické účely. Kapacitní množství nepředstavuje pro dotčenou oblast významnější zatížení. Užitková voda bude nutná pro následující účely:

- kropení materiálu při hutnění náspů, kropení betonu při betonářských pracích atd.
- kropení přepravních tras pro snížení prašnosti
- kropení při provozu recyklační linky
- oplachy vozidel a ostatních strojních zařízení
- výroba betonových a maltových směsí, příp. ošetřování betonu ve fázi tuhnutí a tvrdnutí (mosty a propustky)

#### *Voda požární*

Případná potřeba by mohla vzniknout v areálu zařízení staveniště a bude pokryta ze zdrojů provozní vody.

### Období provozu

#### *Voda pitná*

Voda se odebírá a spotřebovává pouze v rámci běžného provozu pozemních objektů – železničních stanic, většinou používáním hygienických zařízení. Po dokončení stavby se nepředpokládá navýšení spotřeby pitné vody.

Roční množství pitné vody:

žst. Ivanovice na Hané	841 m <sup>3</sup> /rok
žst. Nezamyslice	925 m <sup>3</sup> /rok

#### *Voda užitková (technologická voda) a požární*

Po dokončení stavby nedojde ke změnám v odběrech a spotřebě užitkové vody oproti stavu před rekonstrukcí. Pro hašení bude použito plynné hasivo účinné proti širokému spektru požáru, elektricky nevodivé, bezpečně v prostorech s přítomností osob, nepoškozující chráněná zařízení. Hodnocená stavba tedy neuvažuje s potřebou požární vody. V případě tunelů se neuvažuje se speciálním zařízením, které by zásobovalo vodou

záchranné složky v případě požáru. Předpokládá se odběr vody z vodovodního řadu blízkých obcí, z řeky Hané a rybníka.

Navrhovaná železniční stavba nepředstavuje v období výstavby ani provozu významnější zatížení životního prostředí odběrem vody, není zde vyvolána potřeba zřízení nových zdrojů vody.

### B.2.3 Ostatní přírodní zdroje

Při realizaci stavby vzniknou nároky na suroviny dle typu stavby:

- zemina pro konstrukci tělesa trati a pro terénní úpravy
- kamenivo pro vybudování štěrkového lože
- kolejové pražce
- materiály pro kolejnice, trakční stožáry, sloupy veřejného osvětlení
- beton – cement, písek, přísady do betonů, betonové prefabrikáty (na konstrukci tunelů, mostů, opěrných zdí apod.)
- ocel – výztuž betonů, mostní konstrukce, zábradlí aj.
- prefabrikáty, roury, potrubí, kabelová vedení
- pohonné hmoty, oleje a maziva pro stavební mechanismy a dopravní techniku
- dočasné stavební konstrukce: bednění, lešení

Z hlediska nároků na suroviny při výstavbě tvoří významnou položku kamenivo a materiál na vybudování nového tělesa dráhy. Snímaný štěrk ze stávajícího kolejového lože nekontaminovaný bude svážen na recyklační základny. Po předčení, prosetí a doplnění o hrubou frakci bude tento štěrk z velké části (nekontaminovaný) vrácen zpět do kolejiště (železniční spodek) nebo využit jako pokladní vrstva pod komunikace a parkoviště. Stejně tak další vytěžené čisté kamenivo.

Část zemin vytěžených během stavby, které mají vhodné vlastnosti, bude využita k vybudování nových násypů a zpětnému zásypu hloubených částí tunelů. Takto využito bude cca 1 050 000 t (tj. 13 %).

Další potřebný materiál – štěrk potřebný na konstrukci tělesa železničního svršku bude dovezen z lomů, kde se těží štěrk předepsaných vlastností.

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

### B.2.3 Energetické zdroje

Nejvýznamnějším zdrojem energie z hlediska spotřeby na elektrizované trati je elektrická energie. Elektrizovaná trať spotřebovává elektrickou energii pro napájení sdělovacích zařízení, dispečerského ovládání, zabezpečovacích zařízení, osvětlení apod. Tyto spotřeby jsou však téměř zanedbatelné ve srovnání s napájením trakčního vedení, které slouží k pohonu trakčních jednotek.

Stávající TNS a TM v Nezamyslicích bude v rámci stavby Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice a stavby Výstavba TNS Nezamyslice přemístěna na přerovské zhlaví žst. Nezamyslice. Současně s touto stavbou proběhne změna trakční soustavy ze 3 kV DC na 25 kV, 50 Hz AC od stávajícího styku trakčních soustav před žst. Nezamyslice až po Přerov (navazující 4. a 5. stavba Modernizace Brno – Přerov).

Pro napájení jednotlivých zařízení ve stanicích i zastávkách bude v rámci stavby vybudována lokální distribuční síť železnice (LDSŽ) 22kV tvořená kabelem 22kV vedeným

podél trati ze žst. Vyškov na Moravě do žst. Blažovice. Pro možnost napájení LDSŽ 22kV budou v žst. Vyškov na Moravě a žst. Nezamyslice zřízena nová odběrná místa z distribučního vedení EG.D. Připojení v žst. Vyškov na Moravě je řešeno ve 2. stavbě, připojení v žst. Nezamyslice je realizováno v rámci samostatné stavby „Výstavba TNS Nezamyslice“. V rámci stavby „Výstavba TNS Nezamyslice“ bude tato TNS připojena na distribuční síť novým venkovním vedením 110kV.

#### Nároky na elektrickou energii:

##### *žst. Ivanovice na Hané*

spotřeba žst. stávající	115 MWh/rok
spotřeba žst. nová	
- elektrický ohřev výhybek (provoz 1000h/rok) – nově	212 MWh/rok
- vlastní spotřeba stanice	227 MWh/rok
- celkem po stavbě (odhad)	439 MWh/rok

##### *žst. Nezamyslice*

spotřeba žst. stávající	175 MWh/rok
spotřeba žst. nová	
- elektrický ohřev výhybek (provoz 1000h/rok) – nově	318 MWh/rok
- vlastní spotřeba stanice	351 MWh/rok
- celkem po stavbě (odhad)	669 MWh/rok

V období výstavby bude elektrická energie spotřebovávána při provozu zařízení stavenišť. Zařízení budou napojena na stávající rozvody, případně bude využito mobilních agregátů.

## **B.2.5 Biologická rozmanitost**

Biologická rozmanitost (biodiverzita) je definována v čl. 2 Úmluvy o biologické rozmanitosti. Rozumí se jí variabilita všech žijících organismů, přírodních zdrojů a všech ekosystémů a ekologických komplexů, genů a souhrn jejich relativní četnosti. Výraz biodiverzita zdůrazňuje rozmanitost a různorodost organismů a jejich prostředí a především vzájemné vztahy mezi nimi. Biodiverzitu nejčastěji vyjadřujeme jako druhovou bohatost neboli počet druhů na určitém území v určitém čase.

Současná situace v okolí záměru byla podrobně zmapována v rámci biologického a dendrologického průzkumu (viz samostatné přílohy).

Pojednávané území je silně antropogenně ovlivněné především zemědělskou výrobou. Stavba bude probíhat převážně na stávající trati a stávajících polních pozemcích. Jde o velmi monotónní a homogenní biotopovou nabídku. Dominují zde rozsáhlé bloky zemědělské (orné) půdy a antropogenně silně ovlivněné plochy v intravilánech a areálech železničních stanic. Zastoupení přírodních nebo přírodě blízkých krajinných segmentů je mizivé. Záměr je lokálně omezený, jedná se o liniovou stavbu převážně protínající polní kultury, přírodě blízké segmenty krajiny se paradoxně nacházejí na neudržovaných okrajích areálů železničních stanic a nádrží.

V rámci záměru dojde k rozsáhlému záboru půdy, jedná se však o polní kultury, kde je biologická rozmanitost ve srovnání s okolními porosty minimální. Stavba nezasáhne do žádného zvláště chráněného území ani soustavy Natura 2000. Dotčeny budou významné krajinné prvky (les, údolní niva a vodní tok) a ÚSES.

V období výstavby dojde ke kácení dřevin – stromů a zapojených porostů. Kácení je převážně navrženo na stávajícím drážním tělese nebo v jeho blízkosti. Nové úseky vedou především přes pole. Porosty na stávajícím drážním tělese podléhají pravidelnému prořezu či kácení při údržbě trati a zajišťování její provozuschopnosti. Jejich kvalita proto může být

těmito zásahy snížena. Jedná se o náletové porosty. Celkem se záměr vyžádá kácení cca 130 000 m<sup>2</sup> zapojených porostů a keřů a 400 ks stromů (průměr nad 30 cm).

Vykácené dřeviny budou nahrazeny náhradními výsadbami, které budou realizovány v průběhu stavby, a to především na mimodrážních pozemcích a na úsecích opouštěné trati.

S ohledem na prokázaný výskyt plevelných, geograficky nepůvodních druhů rostlin a dřevin je třeba věnovat pozornost jejich možnému šíření na zraněném povrchu půdy po ukončení stavebních prací, např. pravidelným sečením, po dobu několika vegetačních sezón, aby tak byla podpořena přirozená sukcese domácích druhů.

Managementové zásahy po ukončení funkce zařízení stavenišť mohou zlepšit lokální podmínky pro rozvoj druhové diverzity rostlin a živočichů (např. odstraňování invazních druhů rostlin). Dále lze předpokládat, že na novém železničním tělese se přirozenou sukcesí vytvoří společenstva rostlin a živočichů, která budou mít podstatně přirozenější charakter než monokulturní plochy zemědělských plodin a rozhojní tak biotopovou a habitatovou mozaiku dotčeného území. Realizace záměru, resp. jeho trvalý provoz, nebude mít vliv na biodiverzitu území.

## B.2.6 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu

Trat' je v současném stavu jednokolejná, elektrifikovaná, s maximální rychlostí po průjezdných kolejích do 90 km/hod. Po dokončení stavby bude trat' dvoukolejná s rychlostí do 200 km/h.

Intenzity dopravy byly převzaty z dopravní technologie stavby a dle údajů GŘ Správy železnic (O6 a O15).

**Tabulka 13: Intenzita dopravy stávající stav 2021/2022**

druh vlaku	počet vlaků			počet vozů	trakce	max. rychlost
	den	noc	24 h			
Ec, Ic, Ex	0	0	0	-	-	-
R	45	3	48	1 + 7	elektrická	90 km/h
Os	16	4	20	1	motorová	90 km/h
Nex + Pn	4	4	8	1 + 16	elektrická	90 km/h
Mn + VI	0	0	0	-	-	-
<b>celkem</b>	<b>65</b>	<b>11</b>	<b>76</b>			

**Tabulka 14: Intenzita dopravy výhledový stav 2035**

druh vlaku	počet vlaků			počet vozů	trakce	max. rychlost
	den	noc	24 h			
Ec, Ic, Ex	27	3	30	1 + 7	elektrická	200 km/h
R	76	6	82	1 + 7	elektrická	200 km/h
Os	32	4	36	6	elektrická	160 km/h
Nex + Pn	10	6	16	1 + 24	elektrická	100 km/h
Mn + VI	1	0	1	1 + 9	motorová	80 km/h
<b>celkem</b>	<b>146</b>	<b>19</b>	<b>165</b>			

Ec, Ic, Ex – osobní vlak vyšší kategorie

R – rychlý osobní vlak

Os – osobní vlak

Nex – expresní nákladní vlak

Pn – průběžný nákladní vlak

Vn – vyrovnávkou nákladní vlak

Mn – manipulační nákladní vlak

VI – vlečkový nákladní vlak

Pro provoz na modernizované trati se budou pro vlaky jedoucí rychlostí 200 km/h používat soupravy vedené lokomotivami Taurus nebo Siemens Vectron, v delším časovém horizontu vysokorychlostní jednotky Velaro 350.



**Obrázek 9: Lokomotiva Taurus a lokomotiva Siemens Vectron**  
(zdroj Dopravní noviny a acri.cz)

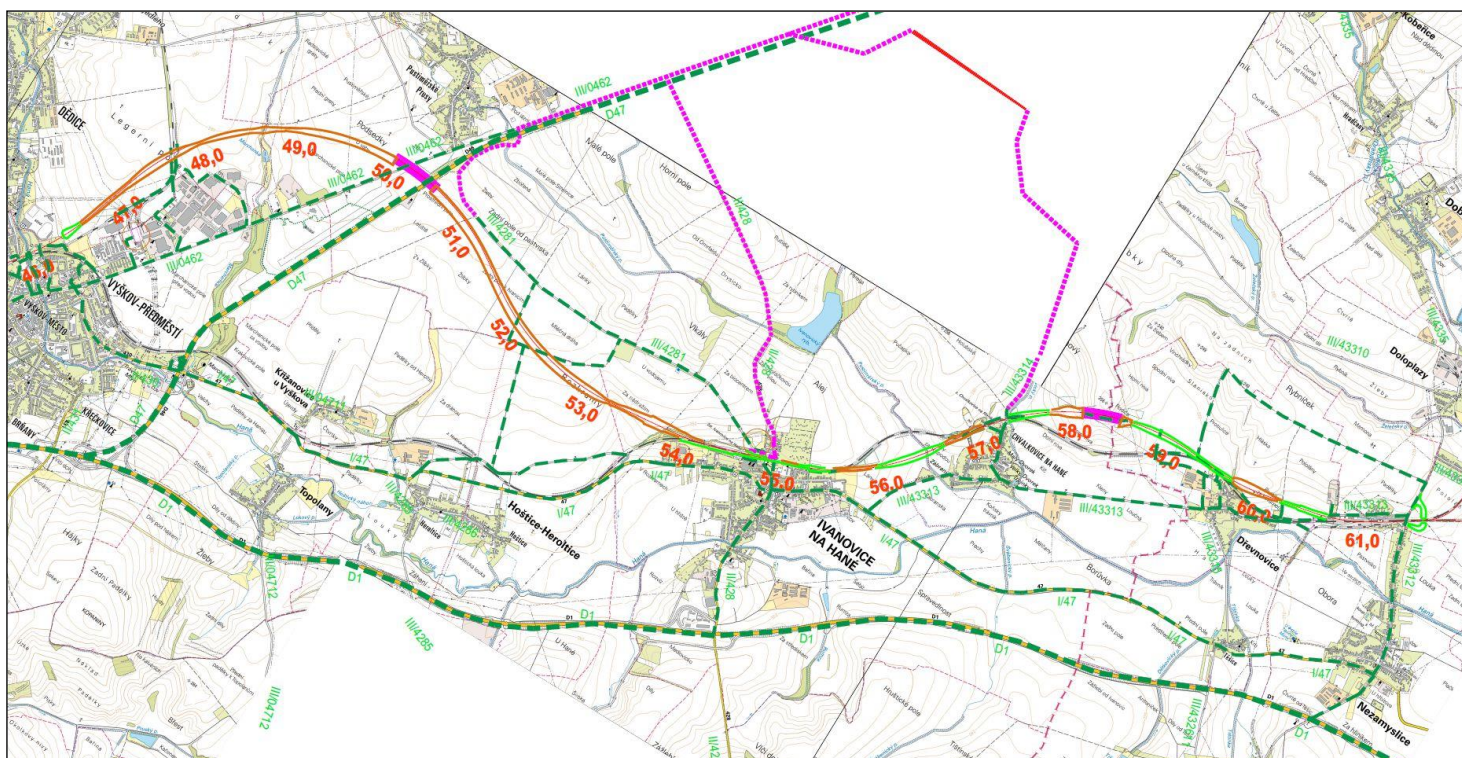


**Obrázek 10: Jednotka Velaro 350**  
(zdroj Hybrid.cz)



V období realizace záměru budou kladeny zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu, především ve spojení s odstraňováním přebytečných zemin, odpadů, výzisků a dovozem materiálu potřebným na stavbu. Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích bude časově omezen na dobu výstavby, v některých obdobích však bude výrazně zvýšený – především v první části stavby. Pro transport materiálu bude využito převážně stávajících komunikací. Jejich trasování bude zpřesněno v dalším stupni PD v samostatné části dokumentace POV. Zde budou řešeny všechny stavební postupy, časový harmonogram prací, doprava v rámci zařízení stavenišť i zajištění náhradní dopravy.

Pro realizaci stavby se počítá s hlavním tahem po silnici I/47, případně dálnici D1 a D46, která je těsně přilehlou silniční tepnou k modernizované trati Vyškov – Nezamyslice. Kromě tohoto hlavního tahu budou používány silnice II/428, III/0462, III/4281, III/43314, III/43313, III/43312, III/4335. Používány dále budou silniční, místní a účelové komunikace v obcích a ve městech v prostoru stavby.



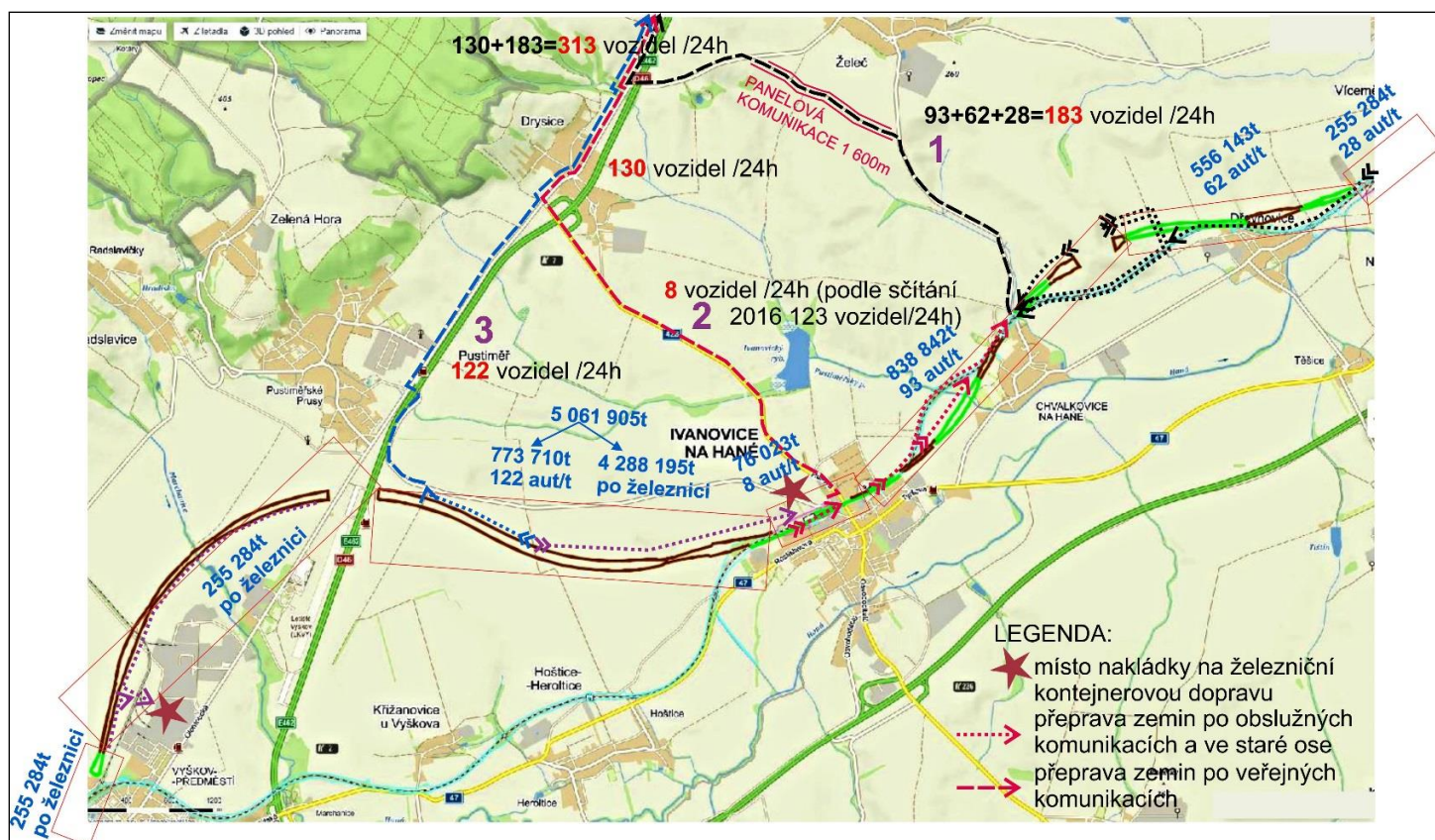
**Obrázek 11: Dopravní trasy stavby**

V této situaci byly barevně odlišeny silniční komunikace, které budou sloužit pro velkoobjemovou přepravu přebytečné zeminy. Komunikace vyznačené v tomto výkrese tečkovanou fialovou linií, jsou stávající silniční komunikace s přepravou přebytečné zeminy; červenou, tečkovanou tenčí barvou jsou zakresleny úseky panelových komunikací, které budou zařazeny do stavby pro odklonění toku těžké dopravy zemin z obytné zástavby. Na ostatních, čárkovaně zeleně vyznačených úsecích, bude probíhat běžná staveništní doprava, jako přeprava osob, mechanizace, stavebních strojů a techniky, kusového materiálu, technologického zařízení apod.

Největší přepravený objem materiálu představují přebytečné vytěžené zeminy. Jejich přeprava je naplánována následujícími způsoby:

- *vybudování nových náspů*: odvoz nákladními automobily po obslužných komunikacích podél trati.
- *zavezení opouštěných zářezů stávající trati*: odvoz nákladními automobily po opouštěném drážním tělese.
- *zavezení prohlubní mezi stávající a novou tratí (pozemky ZPF)*: odvoz nákladními automobily po obslužných komunikacích podél trati.
- *rekultivace lomu Ondratice*: odvoz nákladními automobily po stávající silniční síti a staveništních komunikacích.
- *rekultivace lomů Hodonice, Božice a Tasovice*: odvoz ucelenými nákladními vlaky v kontejnerech, místo nakládky: žst. Vyškov a žst. Ivanovice na Hané.

Část přebytečných zemin bude umístěna do blízkého lomu Ondratice. Přeprava na toto místo bude probíhat nákladními automobily. Návrh trasování přepravy je proveden tak, aby byla co nejvíce chráněna zástavba obce Drysice před zátěží z průjezdu nákladních automobilů. Zemina bude do lomu navážena po třech trasách: viz následující obrázek. Tečkované trasy jsou vedeny po staveništních obslužných komunikacích a po stávajícím opuštěném železničním tělese, včetně železničního mostu na Přerovském zhlaví žst. Ivanovice na Hané. Čárkované trasy jsou vedeny po veřejné silniční síti. U každé trasy jsou uvedeny počty nákladních vozidel za 24 hodin v období prvních tří let. Odlehčení obce Drysice zajistí trasa v blízkosti obce Želeč, kde se vybuduje v ose polní cesty panelová komunikace v délce 1 600 m (červená linie v následujícím obrázku), aby byla zemina převážena mimo tuto obec. Z tohoto vyobrazení rovněž vyplývá, že nákladní automobily se zeminou se nebudou pohybovat přes vlastní zástavbu obce Ivanovice na Hané. Kapacita Lomu Ondratice je 2,5 mil. tun.



Obrázek 12: Dopravní trasy do lomu Ondratice

Předpokládaný nárůst zatížení nákladními automobily ze stavby shrnuje následující tabulka. Jedná se o předpokládaný nejhlučnější rok výstavby:

**Tabulka 15: Předpokládané intenzity staveništní dopravy v nejhlučnějším roce výstavby**

<i>komunikace</i>	<i>sčítací úsek</i>	<i>průměrný počet TNV/den</i>
I/47	6-0500	31
II/428	6-4786	8
III/0462	6-6170	122
III/0462	6-6171	105
III/0462	6-6179	130

Nejdůležitějšími dopravními tepnami pro převážení přebytečných zemin na místa nakládky do železničních kontejnerů (Vyškov-průmyslový areál, Ivanovice) budou obslužné komunikace v patách budovaných náspů a na hranách zářezů a také neprovozovaná stávající trať. Přebytečná zemina, která je nevyužitelná ve stavbě, bude přepravena ucelenými vlakovými soupravami s kontejnery do místa určení: Hodonice, Božice, Tasovice.

Jako náhrada za vlaky osobní dopravy během realizace druhé, třetí (i čtvrté) stavby, které budou probíhat v souběhu, je navrženo celkem 7 linek **náhradní autobusové dopravy** (NAD). Během různých postupů budou jednotlivé linky aktivovány dle potřeby. U uváděných předpokládaných počtů autobusů nahrazujících jednotlivé spoje se jedná o průměrné hodnoty.

- Linka NAD 1 – Náhrada 4 autobusy za každý vlak R v úseku Brno – Kojetín
- Linka NAD 2 – Náhrada 2 autobusy za každý vlak R v úseku Brno – Kojetín
- Linka NAD 3 – Náhrada 3 autobusy za každý vlak R v úseku Brno – Prostějov
- Linka NAD 4 – Náhrada 2 autobusy za každý vlak R v úseku Brno – Prostějov
- Linka NAD 5 – Náhrada 1 autobusem za každý vlak Os v úseku Vyškov – Nezamyslice
- Linka NAD 6 – Náhrada 1 autobusem za každý vlak Os v úseku Nezamyslice – Pivín
- Linka NAD 7 – Náhrada 1 autobusem za každý vlak Os v úseku Nezamyslice – Kojetín

NAD bude zavedena v těchto obdobích:

Období od 1. 4. 2027 do 30. 6. 2027 (91 dní)

Období od 1. 7. 2027 do 31. 12. 2027 (184 dní)

Období od 1. 1. 2028 do 31. 12. 2028 (366 dní)

Období od 1. 1. 2029 do 31. 12. 2029 (365 dní)

Součástí stavby jsou i vyvolané zásahy do silniční sítě. V rámci stavby dojde k vybudování MÚK v Nezamyslicích a přeložce komunikace v Dřevnovicích. Ke změně v intenzitách dopravy nedojde.

Zásahem do infrastruktury budou vyvolané přeložky a ochrany stávajících sítí: plyn, vodovod, kanalizace a silnoproudé rozvody.

## B.3. ÚDAJE O VÝSTUPECH

### B.3.1 Znečištění ovzduší, vody, půdy a půdního podloží

#### znečištění ovzduší

V souvislosti s výstavbou a provozem záměru je možné definovat liniové a plošné zdroje znečištění ovzduší: recyklační linka, skládkové plochy pro sypké materiály, odkryté plochy pro stavbu, stavební mechanizmy, přístupové komunikace a těleso železnice.

#### období výstavby

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a na samotném staveništi.

Plošným zdrojem znečištění ovzduší budou **mobilní recyklační linky** na zpracování kameniva kolejového lože a betonu. Umístění recyklační základny je možné na dvou místech:

- Vyškov: průmyslový areál v k.ú. Dědice u Vyškova (č.parc. 3477/9, 3477/10, 3477/11, 3482/63, 3482/69, 3482/108)
- Ivanovice na Hané: plocha na dražním pozemku ve stanici v k.ú. Ivanovice na Hané (č.parc. 1981/4), zařízení staveniště ZS v km 53,5

Linka musí mít platné povolení provozu vyjmenovaného stacionárního zdroje podle § 11 odst. 2 písm. d) zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Linka je mobilní a její provozovatel, který bude vybrán ve výběrovém řízení, ani konkrétní sestava nejsou nyní v době přípravy projektové dokumentace známy. Vzhledem k tomu, že bude provozována formou externí služby, je dodavatel této služby povinen obstarat povolení Krajského úřadu Jihomoravského kraje nebo Olomouckého, odboru ŽP, a doložit schválený provozní řád i odborný posudek autorizované osoby. Často už má provozovatel platné povolení pro svou linku např. pro celý kraj.

Dalšími plošnými zdroji znečištění budou deponie sypkých materiálů a vlastní zemní práce během výstavby – skryvky, výkopy, budování tunelů, úpravy zářezů a násypů, opravy mostních objektů. Bude docházet k produkci znečišťujících látek z provozu stavebních strojů a ke vzniku sekundární prašnosti z pohybu stavebních mechanismů.

Liniovými zdroji znečištění bude především pohyb nákladních vozidel, která budou zabezpečovat převoz materiálu.

Podrobný popis a výpočet příspěvku znečišťujících látek, který bude produkovat stavba, je uveden v samostatné příloze Rozptylová studie.

průměrná roční koncentrace bonzo(a)pyrenu: navýšení koncentrace v lokalitě stavby bude vyvoláno nákladní dopravou, která bude zajišťovat návoz/odvoz materiálu v rámci předmětné stavby. Příspěvek vyvolaný pohybem nákladních automobilů bude však velmi nízký – v místě nejbližší dotčené obytné zástavby se bude pohybovat maximálně v řádu několika tisícín  $\text{ng/m}^3$ , což bude představovat max. desetiny % podílu na imisním pozadí i imisním limitu.

průměrná roční koncentrace  $\text{PM}_{10}$  a  $\text{PM}_{2,5}$ : u nejbližší dotčené obytné zástavby lze předpokládat poměrně malý přírůstek v řádu max. nižších jednotek  $\mu\text{g/m}^3$  (max.  $2,32 \mu\text{g/m}^3$  pro lokalitu Vyškov,  $2,78 \mu\text{g/m}^3$  pro lokalitu Ivanovice na Hané a  $4,92 \mu\text{g/m}^3$  v rámci celého území a ovlivnění skrze nákladní dopravu) u průměrné roční koncentrace  $\text{PM}_{10}$  a  $\text{PM}_{2,5}$  se bude jednat o navýšení v řádu několika desetin  $\mu\text{g/m}^3$  v lokalitách Vyškov a Ivanovice na Hané vymezených skrze provoz recyklačních zařízení (max.  $0,67 \mu\text{g/m}^3$  pro lokalitu Vyškov a  $0,81 \mu\text{g/m}^3$  pro lokalitu Ivanovice na Hané). Přírůstek vyvolaný nákladní dopravou sice bude o něco vyšší, nicméně budou se jednat pouze o nižší jednotky  $\mu\text{g/m}^3$  (max.  $1,4 \mu\text{g/m}^3$ ). U

průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> bude navýšení znamenat cca 5,8 – 12,3 % podílu na imisním limitu, nicméně imisní pozadí této znečišťující látky se pohybuje hluboko pod imisním limitem. Podobná situace platí u průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>, kde se příspěvek bude pohybovat v rozmezí 3 až 4 % podílu na imisním limitu.

průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub>: příspěvek realizace stavebního záměru u průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> bude velice nízký a na imisním pozadí se prakticky neprojeví. U maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub> bude příspěvek u nejbližší dotčené obytné zástavby činit max. 0,63 µg.m<sup>-3</sup>, což odpovídá cca 0,3 % imisního limitu, u průměrné roční koncentrace to bude potom max. 0,1 % imisního limitu.

průměrná roční koncentrace benzenu: v etapě výstavby dojde k zanedbatelnému navýšení průměrné roční koncentrace benzenu, což se na kvalitě ovzduší neprojeví. Realizace záměru nebude znamenat překročení imisního limitu této znečišťující látky.

#### období provozu

Po dokončení modernizace trati nehrozí zvýšená produkce emisí ovlivňujících kvalitu ovzduší, provoz bude dále zabezpečován elektrickými soupravami. Trať může působit přejezdem souprav pouze jako krátkodobý nevýrazný liniový zdroj prašnosti s minimálním dosahem působení. Přeložky silničních komunikací nezmění kvalitu ovzduší – přeložky nevyvolají změny v intenzitách dopravy. Po dokončení rekonstrukce nedojde ke zvýšení znečištění ovzduší z provozu železnice ve srovnání se stávajícím stavem.

### **znečištění vody, půdy a půdního podloží**

#### období výstavby

Riziko kontaminace vody a půd je spojeno především s výstavbou, a to na místech užívaných jako zařízení stavenišť. Zde může dojít ke znečištění půd povrchovými splachy znečištěných vod, úniky ropných látek, barev, ředidel, betonové směsi atd. Se všemi těmito materiály je třeba zacházet vždy v souladu s požadavky na použití dle jejich návodu a zároveň v souladu s požadavky na bezpečnost práce a ochranu životního prostředí. Jejich skladování a zpracování musí vždy provádět odborně způsobilá firma. Standardně je v místě stavby kladen důraz na bezvadný technický stav používané stavební mechanizace a na materiálové zabezpečení staveniště pro případ havárie. Pro stavbu bude zpracován Havarijní plán stavby, který určí, jak postupovat v případě havárie na stavbě.

Vzhledem k tomu, že je část záměru v kontaktu se záplavovým územím, bude pro stavební objekty ohrožené povodní zpracován Povodňový plán stavby.

V případě vzniku havárie budou okamžitě kontaktovány příslušné organizace integrovaného záchranného systému a budou neprodleně realizována příslušná opatření dle přijatého havarijního plánu. Staveniště budou v dostatečné míře vybavena pomůckami sloužícími k likvidaci havarijního úniku závadných látek.

#### období provozu

Ke kontaminaci může potenciálně dojít při mimořádných událostech souvisejících s havárií či poruchou vlakových souprav (např. úkapy nebo únik ropných a jiných nebezpečných látek). Toto riziko je minimalizováno dodržováním všech bezpečnostních předpisů a opatření.

V případě havárie budou okamžitě kontaktovány příslušné organizace integrovaného záchranného systému a bude zamezeno úniku kontaminace do půdy i do vody. V případě ekologických havárií bude postupováno dle Směrnice SŽDC č. 103 Řešení ekologických škodních událostí na železniční dopravní cestě a na ostatním majetku státu, se kterým má právo hospodařit SŽ a dále dle schváleného havarijního plánu.

## B.3.2 Odpadní vody

### období výstavby

Způsob nakládání a likvidace odpadních vod vznikajících v procesu výstavby (dešťových, splaškových a technologických) bude proveden v souladu s platnou legislativou a bude řešen dodavatelem stavby.

Předpokládá se, že stavba bude produkovat jen malé množství technologických (provozních) odpadních vod, vznikajících např. při klopení betonu, čištění strojních zařízení, mytí stavební techniky a dopravních prostředků, mytí znečištěných příjezdových komunikací na staveništi apod. Množství ani kvalitu těchto vod nelze v současné době specifikovat. Problematika odvádění a likvidace odpadních vod v průběhu výstavby bude podrobně řešena v dalších stupních projektové přípravy stavby, kdy podle projektové dokumentace a podle organizace výstavby vybraného dodavatele stavby bude možno specifikovat i předpokládané množství odpadních vod.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Případně použité stavební mechanizmy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu tak, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů. Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality povrchových i podzemních vod. Pro období výstavby bude v navazujícím stupni dokumentace vypracován havarijný plán.

Splaškové vody budou během výstavby produkovány v malém množství: sprchování, umývání rukou. Takto vzniklé vody budou jímány a likvidovány v souladu se zákonem o vodách. WC na zařízení stavenišť budou chemická.

### období provozu

Příčně spádované pláne kolejiště a svahy zemních těles budou odvodněny do podélných zpevněných příkopů, v železničních stanicích a v některých úsecích budou příkopy doplněny trativody a svodným potrubím. Vyústění odvodňovacích zařízení je navrženo do křížujících vodotečí nebo kanalizací, lokálně je navrženo vyústění na svah tělesa. Pro odvedení vody z křížujících úžlabí je navržen nově příčný odvodňovací příkop v km 53,250. V km 57,300 bude provedena přeložka Chvalkovického potoka v místě nového železničního a silničního mostu a obslužných komunikací. V km 58,845 bude provedeno prodloužení stávajícího hlavního odvodňovacího zařízení HOZ. V km 61,000 bude provedeno zahroubení stávajícího vodního recipientu mimo vodní tok.

Likvidace dešťových vod ve stanicích je navržena do místní kanalizační sítě, do vodotečí případně vsakováním (v Ivanovicích na Hané).

Rozvody splaškových vod ve stanicích jsou napojeny na místní kanalizační síť, způsob likvidace odpadních vod zůstává zachován.

<u>roční množství splaškové vody:</u>	žst. Ivanovice na Hané	841 m <sup>3</sup> /rok
	žst. Nezamyslice	925 m <sup>3</sup> /rok

### B.3.3 Odpady

Nakládání s odpady je řízeno především zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech. Dle tohoto zákona je odpadem každá movitá věc, které se osoba zbavuje, nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

Provádění ustanovení tohoto zákona upravují následující vyhlášky, nařízení vlády a metodické pokyny ve znění pozdějších předpisů:

<b>č. 8/2021 Sb.</b>	Vyhláška o Katalogu odpadů
<b>č. 273/2021 Sb.</b>	Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady
<b>č. 394/2006 Sb.</b>	Vyhláška, kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací.

Každý má povinnost při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. Odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity nebo odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví, životní prostředí nebo zvířata a je v souladu se zákonem a k němu se vztahujícími právními předpisy.

Zákon ukládá původci povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Hierarchie způsobů nakládání s odpady následující:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Zákon ukládá původci povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, přičemž využití odpadů jako druhotných surovin má přednost před jejich tepelným využitím. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný, nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo lidské zdraví, a pokud uložení odpadu na skládku neodporuje tomuto zákonu nebo prováděcím právním předpisům.

#### období výstavby

Ve zvýšené míře budou odpady produkovány v procesu výstavby. Tyto odpady 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). Kromě odpadů vznikne i vedlejší produkt – velké množství zeminy a tzv. výzisk.

Pojem výzisk se používá v drážní terminologii pro materiál, který je vytěžen ve stavbě a nestává se odpadem, ale je dále využit v jiných stavbách. Veškerý vyzískaný materiál je majetkem Správy železnic, s. o. Tato zpráva proto pojednává pouze rámcově o materiálech, které spadají do kompetence kategorizátorů pro hospodaření s vyzískaným materiálem (kolejnice, výhybky, pražce, drobné kolejivo, transformátory). Výzisky vznikající v průběhu stavby budou po kategorizaci rozděleny na použitelné a likvidovatelné. Cílem je uplatnění maximálního množství výzisku před produkcí odpadu.

Původce je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění (vyhláška MŽP č. 8/2021 Sb.). Na každého, kdo odpad od původce převezme, přecházejí povinnosti původce.

Původce je povinen si ověřit, že ten, komu odpady předává, má oprávnění k nakládání s odpady. Je povinen platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně. Nebezpečné složky musí být náležitě zneškodněny

odborným způsobem, ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek pro následné zneškodnění je zakázáno.

Při demoličních činnostech při práci s azbestem budou dodržována opatření k ochraně zdraví podle § 21 nařízení vlády 361/2007 Sb.

Povinnosti původců odpadů stanovuje § 15 výše uvedeného zákona o odpadech. Původce je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění a je povinen zařadit odpad podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů (vydán vyhláškou MŽP a MZD č. 8/2021 Sb., v platném znění).

Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím únikem, zcizením nebo znehodnocením. Původce je povinen si ověřit, že ten, komu odpady předává, má oprávnění k nakládání s odpady. Původce odpadu je povinen řídit se ustanoveními vyhlášky č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Přechodné skladování odpadů na zařízeních staveniště či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu. Při demoličních činnostech při práci s azbestem budou dodržována opatření k ochraně zdraví podle vyhlášky č. 394/2006 Sb. a nařízení vlády 361/2007 Sb.

***Během výstavby bude určen odpovědný pracovník, který bude odborně způsobilý a bude zajišťovat odborné nakládání s odpady. Tato osoba bude zastupovat zhotovitele při jednání s orgány státní správy – odpadový hospodář.***

### ***Nakládání s výziskem a odpadem, možnosti využití nebo zneškodnění***

Podrobný projekt nakládání s odpady z výstavby vč. množství jednotlivých kategorií odpadů bude součástí navazujících stupňů projektové přípravy.

### **Průzkum kontaminace**

Průzkumy zájmového území z hlediska kontaminace štěrkového lože a zemin pod štěrkovým ložem byly provedeny v květnu a červnu 2018. Rozbory a hodnocení zajišťovala firma SUDOP PRAHA a.s. Celkem bylo vykopáno 17 sond, z nichž byly odebrány dílčí vzorky štěrkového lože a po dosažení podložních konstrukčních vrstev také dílčí vzorky zemin zemní pláň.

Vzhledem k účelu průzkumu byl rozsah chemických analýz dán ukazateli dle tabulek 10.1, 10.2 a 5.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Na základě tohoto srovnání bylo provedeno zatřídění materiálu vzorků na dané skupiny skládek. Dle výsledků rozborů je možné nakládat s vytěženými zeminami a štěrkem následujícím způsobem:

Přímé využívání štěrkového lože u většiny materiálu k zasypávání se jeví jako nemožné. Pro případné využívání štěrkového lože k zasypávání je nutné předpokládat nutnou úpravu (vhodné se jeví roztřídění štěrkového lože na hrubozrnnou a jemnozrnnou frakci a s frakcemi dále nakládat samostatně). Hrubozrnnou frakci lze využívat bez omezení. U jemnozrnné frakce je nutné ověřit jejich vlastnosti před rozhodnutím o dalším nakládání s ní. V případě, že štěrkové lože nebude v rámci stavby podrobena úpravě (roztřídění štěrkového lože na hrubozrnnou a jemnozrnnou frakci), lze ho přímo po odtěžení ukládat na skládky skupiny S – inertní odpad (S-IO) vzhledem ke skutečnosti, že splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedenou skupinu skládek.

S ohledem na vysoké hodnoty obsahu olova ve směsných vzorcích v žst. Nezamyslice, nelze vyloučit lokální kontaminaci v příslušné traťové koleji. Hodnota u vzorků přesahuje limit pro olovo stanovený v metodickém pokynu MŽP z roku 2013 „Indikátory znečištění“. V tomto případě doporučujeme v dalším stupni projektové přípravy provést doprůzkum, který by vymezil kontaminaci olovem (uložení na skládce S-NO).



Část zemin ze zemní pláně lze využívat k zasypávání, neboť vyhovují stanoveným II. limitním hodnotám v tabulce 5.1 přílohy č. 10 vyhlášky č. 273/2021 Sb. Současně zemina reprezentována tímto vzorkem vyhovuje limitním hodnotám pro ukládání na skládku skupiny S-OO. Zeminy ze zemní pláně v žst. Nezamyslice, pokud se stanou odpadem, nelze využívat k zasypávání, neboť charakteristické vzorky překročily limitní hodnoty u arsenu, benzo(a)pyrenu a zejména olova. Může se jednat o důsledek lokální kontaminace olovem ve štěrkovém loži. V případě, že se nebude jednat o nebezpečný odpad, lze tyto zeminy ukládat na skládky skupiny S – ostatní odpad (podskupiny S-OO1 nebo S-OO3) vzhledem ke skutečnosti, že splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedené podskupiny skládek.

Další část zemin ze zemní pláně charakterizované nelze využívat k zasypávání, neboť charakteristické vzorky překročily limitní hodnoty, stanovené v tabulce 5.1 přílohy č. 10 vyhlášky č. 273/2021 Sb., u benzo(a)pyrenu. V případě, že se nebude jednat o nebezpečný odpad, lze tyto zeminy ukládat na skládky skupiny S – inertní a S – ostatní odpad (podskupiny S-OO1 nebo S-OO3) vzhledem ke skutečnosti, že splňují stanovená kritéria pro přijetí na uvedené podskupiny skládek.

Na základě uvedených rozborů lze zařadit zeminy a štěrk, které budou vytěženy ve stavbě, do kategorií uvedených níže. Vzhledem k charakteru stavby lze předpokládat, že se během stavby vyskytnou i znečištěné zeminy a štěrk, které nebyly zachyceny provedeným vzorkováním (místa stání hnacích vozidel, výhybky apod.).

**Tabulka 16: Zařídění štěrku a zemin vytěžených z trati**

<b>kód dle Katalogu odpadů</b>	<b>kategorie</b>	<b>druh odpadu</b>
170504	O	Zemina čistá – neobsahující nebezpečné látky
170503	N	Zemina obsahující nebezpečné látky – ropné látky
170503	N	Zemina obsahující nebezpečné látky – překročení limitních hodnot k uložení na skládku S-OO
170508	O	Štěrk ze železničního svršku čistý – neobsahující nebezpečné látky
170507	N	Štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky – ropné látky
170507	N	Štěrk ze žel. svršku obsahující nebezpečné látky – překročení limitních hodnot k uložení na skládku S-OO

Zhotovitel stavby provede před uložením zemin a kameniva na skládku kontrolní odběry a rozborů vzorků zemin a poté provede finální zařídění dle platné legislativy a odpad uloží na příslušné skládce. Při odtěžování železničního svršku a spodku je vhodná přítomnost sanačně geologického dohledu.

#### Návrh využití, likvidace materiálů vytěžených ve stavbě

- 17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – kat. „O“

Zemina ve stavbě bude v největším objemu vytěžena při stavbě tunelů a zářezů nové trati. Předpokládané množství činí cca **7 900 000 t**. Zde lze předpokládat, že se jedná o čisté zeminy a dle §2 odst. (1) e) zákona o odpadech se na tyto nekontaminované zeminy zákon nevztahuje, pokud budou umístěny ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen.

V souladu s tímto ustanovením budou vytěžené zeminy využity k vybudování nových náspů a zpětnému zásypu hloubených částí tunelů. Takto využito bude cca **1 050 000 t** (tj. 13 %).

Čisté zeminy, které nejsou vhodné pro využití přímo do stavebních objektů, budou deponovány na pozemcích Správy železnic na opuštěných úsecích trati (zavezení a zarovnání zářezů – cca **750 000 t**, tj. 9 %).

Dále jsou vytipovány plochy mezi stávající a novou tratí, kde vzniknou prohlubně, a které vzhledem k reliéfu terénu umožní uložit zeminu na mimodrážních pozemcích bez narušení krajinného rázu a zajistí tak vhodné odtokové poměry území mezi tělesem původní a nové tratí. Jedná se převážně o pozemky ZPF. Zde bude nejprve provedena skrývka ornice. Po navezení přebytečné zeminy a úpravě pláň bude ornice navracena na povrch a provedena rekultivace. Takto využito může být celkem **3 600 000 t** (46 %, z toho v rámci 3. stavby 1 900 000 t a v rámci 2. stavby 1 700 000 t). Před umístěním zemin do uvedených lokalit budou provedeny rozbory dle Vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, aby bylo doloženo, že se jedná o nekontaminované materiály.

Zbýlé předpokládané množství zemin spadá do režimu odpadového zákona. Toto množství cca **2 500 000 t** (32%) a jako další alternativa při případném nedostatku místa na výše uvedených vytipovaných plochách se navrhuje k uložení v rámci rekultivace vytěžených lomů. Jedná se především o nedaleký lom Ondratice, kam by se zemina dovážela nákladními automobily. Lom má povolení k zasypávání dle z. 541/2020 Sb. (IČZ CZM00730, provozovatel: Těžba štěrkopísku, s.r.o.)

Dále byly vytipovány lokality Hodonice, Božice a Tasovice. Odvoz bude zajištěn pracovními vlaky. Nakládací plochy se uvažují v žst. Vyškov – vlečka D.P.S. Trade a v žst. Ivanovice na Hané. Všechny lomy se nacházejí přímo u železniční trati, což by bylo využito pro přepravu materiálu pracovními vlaky (nedocházelo by k zatížení silniční sítě nákladními automobily). V době zpracování Dokumentace probíhají povolovací procesy pro ukládání materiálu k rekultivaci v pískovně Božice (kapacita 3 000 000 t, doprava po železnici 250 000 t/rok), v dobývacím prostoru Hodonice (kapacita 3 200 000 t) a v pískovně Tasovice (kapacita 2 500 000 t).

**Tabulka 17: Souhrnný přehled využití a uložení vytěžené zeminy**

<b>způsob využití</b>	<b>množství [t]</b>	<b>postup dle zákona o odpadech</b>
nové náspy	1 050 000	není odpadem
zavezení opouštěných zářezů	750 000	není odpadem
zarovnání prohlubní na ZPF 2. stavba	1 700 000	není odpadem
zarovnání prohlubní na ZPF 3. stavba	1 900 000	není odpadem
lom Ondratice	2 500 000	je odpadem – rekultivace lomu
lomy Božice, Hodonice a Tasovice	dle potřeby	je odpadem – rekultivace lomu
<b>CELKEM</b>	<b>7 900 000</b>	

- 17 05 08 – Štěrka ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07 – kat. „O“

Štěrkového lože ze stávající trati bude odtěženo a následně recyklováno. V rámci stavby se navrhuje zřídit dvě mobilní recyklační linky (konečné rozhodnutí o umístění linek závisí na zhotoviteli stavby). V rámci ploch POV jsou vyčleněny tyto plochy:

*Vyškov:* plocha v průmyslovém areálu, k.ú. Vyškov, č. parc. 3482/69, 3477/11, 3477/10, 3477/9, 3482/108.

*Ivanovice na Hané:* drážní plocha v žst., k.ú. Ivanovice na Hané, č. parc. 1981/4.

Recyklační linka se skládá z předtřídícího stroje, rotačního drtiče a síťového stroje. Stroje jsou napájeny z vlastního dieselagregátu, plnění stroje je prováděno kolovým nakladačem. Při provozu je podle potřeby možné skrácení podávaného materiálu vodou. Výkon stroje se pohybuje od 80-150t/h podle druhu zpracovávaného materiálu. Předtřídící stroj zbavuje vytěžený štěrka nežádoucích příměsí jako je zemina, patníky, balvany, malé stromky, drny, kování z pražců, části pražců.

- 17 05 03 – Zemina kontaminovaná ropnými látkami – kat. „N“, 17 05 07 – Štěrky ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky – kat. „N“ a 17 01 06 – směsi nebo oddělené frakce betonu, demoliční suť obsahující N látky – kat. „N“

Znečištěná zemina a štěrky, případně beton se předpokládá především z lokalit pod výhybkami, v místech stání drážních vozidel, v žst. Nezamyslice (dle rozborů) a jemnozrnná frakce pro provedení recyklace štěrku. Tento materiál dle charakteru znečištění bude podroben biodegradaci (ropné uhlovodíky) nebo uložen na příslušný typ skládky.

- 17 01 01 – Beton – kat. „O“

Jedná se o beton z demolic objektů, základů TV, železniční betonové pražce a kůly, beton z vozovek, betonové sloupy, betonová potrubí a pod. Tento materiál bude recyklován a recyklát bude částečně využit ve stavbě. Přebytečné množství bude nabídnuto jiným subjektům.

- 17 01 03 – Keramické výrobky, 17 01 07 – Stavební a demoliční suť – kat. „O“, 17 09 04 – Směsné stavební a demoliční odpady (např. z interiérů budov) – kat. „O“

Odpady budou vznikat zejména při rekonstrukci mostních objektů a případné demolici budov. Tento odpad lze upravovat drcením a tříděním na jednotlivé frakce v příslušném zařízení k úpravě odpadů (recyklační linka). Materiál bude odvážen do zařízení na využití odpadů.

- 17 03 02 – Vybouraný asfaltový beton bez dehtu, asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 – kat. „O“

Asfaltové směsi kategorie ostatní budou vznikat např. při úpravách přejezdů a souvisejících komunikací. Tento materiál je vhodný k recyklaci a dalšímu využití - obalovna.

- 17 03 01 – Asfaltové směsi obsahující dehet – kat. „N“

Odpad asfaltových směsí obsahujících dehet bude vznikat při demoličních pracích zejm. u mostních objektů (izolace mostů), případně ve starých vrstvách krytu vozovek. Odstranění těchto odpadů je třeba zabezpečit v příslušném zařízení na odstraňování nebezpečných odpadů (skládky S-NO).

- 17 02 04 – Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné (železniční pražce dřevěné) – kat. „N“

Dřevěné pražce a mostnice, které svou kvalitou již nevyhovují pro využití na jiných tratích, budou odstraněny ve spalovně nebezpečného odpadu nebo uloženy na skládce kat. N.

- 17 02 01 – Dřevo po stavebním využití, z demolic – kat. „O“

Odpad dřevní hmoty bude vznikat při demolicích, při realizaci navrhovaných individuálních opatření a jako pomocný materiál. Tento odpad je dle stavu vhodný k energetickému využití, recyklaci, v případě nevyužitelnosti ke skládkování.

- 02 01 03 – Odpad rostlinných pletiv, smýcené stromy a keře – kat. „O“

Tento druh odpadu vznikne při odstraňování dřevinné vegetace (keře, stromy). Část tohoto odpadu je možné nabídnout k dalšímu zpracování (kmene velkých stromů) případně jako topivo. Menší části (větve) lze štěpkovat a využít k výrobě pelet, k vegetačním úpravám ve stavbě (mulč), případně kompostovat.

- 17 04 01 – Měď, bronz, mosaz – kat. „O“, 17 04 05 – Železo a ocel – kat. „O“, 17 04 07 – Směsné kovy – kat. „O“, 17 04 11 – Kabely neuvedené pod 17 04 10 – kat. „O“, 17 04 09 – Výhybky a kovy znečištěné mazadly – kat. „N“

Kovový odpad, zahrnující veškeré kovové konstrukce, kolejnice, drobné kolejivo, části výhybkových konstrukcí, demontované kabelové rozvody a skříně, troleje, nosná lana, konzoly, kabely, spojovací materiál, který se již nehodí pro potřeby SŽ, je využitelný jako druhotná surovina (lze jej odprodat právníkem nebo fyzickým osobám oprávněným k podnikání, které se zabývají sběrem nebo výkupem kovového odpadu).

Další druhy odpadů budou vznikat v menším množství. Budou pokud možno recyklovány, případně likvidovány dle druhů a nebezpečnosti v příslušných zařízeních.

V následující tabulce je uveden souhrn předpokládaných druhů odpadů, vedlejších produktů a výzisků vznikajících v rámci realizace stavby.

**Tabulka 18: Odpady/výzisky z procesu výstavby**

	<b>druh odpadu/výzisku</b>	<b>kód</b>	<b>kat.</b>	<b>způsob nakládání</b>	<b>jedn</b>	<b>množství celkem</b>
1	výkopová zemina čistá, kamení	170504	O	uložení k rekultivaci	t	<b>2 500 000</b>
2	zemina kontaminovaná ropnými látkami	170503	N	biodegradace	t	<b>81 600</b>
3	zemina kontaminovaná nebezpečnými látkami (překračující limitní hodnoty pro uložení na skládku S-OO)	170503	N	skládka S-NO	t	<b>118 120</b>
4	šterk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	170508	O	recyklace, využití ve stavbě	t	<b>68 840</b>
5	šterk kontaminovaný ropnými látkami (např. výhybky, 1.prosev)	170507	N	biodegradace	t	<b>12 980</b>
6	šterk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	170507	N	skládka S-NO	t	<b>36 670</b>
7	stavební a demoliční suť neuvedené pod 17 01 06 (cihly, tašky, keramické materiály)	170107	O	recyklace	t	<b>7 610</b>
8	směsné stavební a demoliční odpady (z interiérů budov), rámy oken se skleněnou výplní	170904	O	skládka S-IO, S-OO	t	<b>38 400</b>
9	stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 170801	170802	O	skládka S-IO, S-OO	t	<b>10</b>
10	beton z demolic objektů, základů TV, sloupů, kúlů (čistý)	170101	O	recyklace	t	<b>67 260</b>
11	betonové pražce	170101	O	recyklace	t	<b>6 300</b>
12	betonové pražce, betonové kúly a sloupy, stavební suť a úlomky betonu obsahující N látky	170106	N	skládka S-NO, biodegradace	t	<b>40</b>
13	vybouraný asfaltový beton, stavební nátěry bez dehtu (vozovka), směsi neuvedené pod 17 03 01	170302	O	recyklace	t	<b>14 600</b>
14	asfaltové směsi obsahující dehet (izolace proti vlhku-mosty, asfaltové směsi obsahující dehet-vozovka)	170301	N	skládka S-NO	t	<b>1 600</b>
15	dřevo po stavebním použití, z demolic	170201	O	skládka S-OO, druhotné využití	t	<b>120</b>
16	smýcené stromy a keře	020103	O	druhotné využití, kompostování	t	<b>420</b>
17	dřevěné železniční pražce, kúly a sloupy (impregnované), mostnice	170204	N	skládka S-NO, spalovna N odpadu	t	<b>360</b>
18	železný a ocelový šrot - konstrukce, kolejnice	170405	O	výkup	t	<b>1 790</b>
19	kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami (výhybky)	170409	N O	výkup	t	<b>73</b>

20	měď	170401	O	výkup	t	<b>68</b>
21	šrot směsných kovů	170407	O	výkup	t	<b>1 836</b>
22	kabely, vodiče bez nebezpečných látek	170411	O	výkup	t	<b>7,6</b>
23	odpadní nátěrové hmoty obsahující nebezpečné látky	080111	N	skládka S-NO, spalovna N odpadu	t	<b>0,1</b>
24	odpady z odstraňování barev (rozpuštědla a směsi rozpouštědel, odpadní ředidla)	080117	N	skládka S-NO, spalovna N odpadu	t	<b>0,1</b>
26	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot)	150110	N	skládka S-NO	t	<b>0,1</b>
27	obaly plastové	150102	O	skládka, recyklace	t	<b>0,7</b>
28	obaly papírové	150101	O	skládka, recyklace	t	<b>0,9</b>
29	obaly dřevěné	150103	O	skládka, recyklace	t	<b>1,8</b>
31	ostatní vyřazené zařízení (sdělovací + zabezpečovací + silnoproudá zařízení)	160214	O	výkup, přebírá SŽ	t	<b>14,6</b>
32	transformátory s olejem, vyřazená zařízení s olejovou náplní obsahující N látky	160213	N	výkup oprávněnou osobou, přebírá SŽ	t	<b>36</b>
33	izolační a teplotnosné oleje	130310	N	recyklace	t	<b>20</b>
34	olověné akumulátory	160601	N	recyklace	t	<b>1,6</b>
35	Ni-Cd akumulátory	160602	N	recyklace	t	<b>1,1</b>
36	jiné baterie a akumulátory (např. s lithiem)	160605	O	recyklace	t	<b>0,6</b>
37	izolátory porcelánové, odpojovače	170103	O	recyklace	t	<b>24</b>
38	pryžové podložky	070299	O	skládka S-OO	t	<b>11,3</b>
39	plasty: plastové podložky, HDPE trubky, chráničky, kanalizační trubky	170203	O	skládka S-OO, recyklace	t	<b>16,6</b>
40	izolační materiály s obsahem azbestu	170601	N / O	skládka S-OO	t	<b>14</b>
41	stavební materiály obsahující azbest	170605	N O	skládka S-OO	t	<b>7</b>
42	směsný komunální odpad	200301	O	skládka S-OO, spalovna O odpadu	t	<b>47</b>
43	laminát z demolic (směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03)	170904	O	skládka S-OO	t	<b>4,6</b>
44	zbytky izolačních materiálů (vata, polystyren)	170604	O	skládka S-OO	t	<b>4</b>
45	zbytky optických kabelů	170203	O	skládka S-OO	t	<b>0,24</b>

#### období provozu

Odpady produkované v běžném provozu podléhají standardnímu režimu provozovanému dílčími složkami dráhy, tj. odběr těchto odpadů je trvale zajištěn smlouvami s oprávněnými firmami. Bude se jednat především o komunální odpad, uliční smetky, dřevní hmotu z odstranění vegetace.

### **B.3.4 Ostatní emise a rezidua (hluk, vibrace, záření)**

#### **B.3.4.1 Hluk**

Hluk ze železniční dopravy na stávající i nové trati je příspěvkem k celkovému hluku komunálnímu v obcích v bezprostřední blízkosti trati a je tak posuzován a vyhodnocován.

Hlukem se zabývá samostatná příloha Dokumentace **Hluková studie**, kde je podrobně popsána a vyhodnocena hluková situace a navržena opatření ke snížení hluku z dráhy po dokončení a zprovoznění stavby. Hodnocen byl výhledový stav po dokončení stavby (jedná se o z převážné části o novostavbu) a žádnou korekci odkazující na předchozí stav nelze využít).

#### období výstavby

Zdroje hluku z procesu výstavby jsou proměnné, dočasné a lze je jen těžko přesněji specifikovat. Intenzita hluku bude závislá na nasazení jednotlivých strojů prováděcích firem, které budou známy až po výběrovém řízení.

Během stavby budou konány výluky, bude zavedena náhradní autobusová doprava. Přednostně bude směřována na hlavní dopravní trasy. Dopravní trasy automobilů užívaných během výstavby budou přednostně směřovány mimo obytné zóny. Opatření pro období výstavby jsou podrobně specifikována v Hlukové studii a kapitole B.1.6.

#### období provozu

Problematika hluku včetně návrhu opatření je podrobně řešena v samostatné příloze Hluková studie. Vzhledem k tomu, že se jedná z hlediska hluku o novostavbu trati, byly limitní hladiny hluku stanoveny v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Trať bude modernizována a dojde ke zvýšení rychlosti až na 200 km/h. V místech, kde trať prochází zástavbou, bude hluk z provozu trati nadlimitní a bude třeba realizovat protihluková opatření, především protihlukové stěny. Návrh vychází z Hlukové studie a je popsán v kapitole B.1.6.

#### **B.3.4.2 Vibrace**

Součástí celkových dopadů ovlivňujících životní prostředí v blízkosti dráhy jsou i vibrace. Jejich šíření je výslednicí působení jednak zdroje, jednak skladby prostředí, ve kterém se vibrace šíří, a vibrace šířící se zemí ze železničního provozu nejsou mnohdy zanedbatelné, i když tento druh dopravy je všeobecně považován za šetrný k životnímu prostředí.

Vibrace vznikají jako mechanické chvění způsobené průjezdem vlaku po koleji a přenášejí se podložím do obytné zástavby. Na průběh šíření vibrací má zásadní vliv geotechnická charakteristika podloží, parametry zdroje (typ, hmotnost, rychlost vlakové soupravy), technický stav železniční trati, stav obytného objektu (typ konstrukce, stáří).

Na modernizované trati bude použit kolejový svršek UIC60 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním a podpražcovými podločkami. Kolej bude svařena do bezстыkové koleje, šterkového lože bude kompletně nové a železniční spodek bude vybudován nově nebo bude sanován (stávající stopa). Těmito úpravami dojde ke zlepšení schopnosti pohlcovat vibrace. Tento kvalitativní posunlepší i funkci kolejové dráhy jako celku a sníží se hodnoty vibrací šířících se do okolí. Přesto však v rizikových místech, kde trať povede ve stávající stopě a byly zde měření zjištěny nadlimitní hodnoty vibrací, jsou navržena antivibrační opatření – instalace antivibračních rohoží do konstrukce železničního svršku – viz kapitola B.1.6.

### **B.3.4.3 Záření**

Stavba není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Realizací trati rovněž nedojde ke změně přírodního pozadí radioaktivního záření. Silnoproudá technologická zařízení budou umístěna v odpovídajících prostorách na vhodných pozemcích s přístupem pouze pro obsluhu, jedná se tedy o krátkodobý pobyt. Ohrožení veřejnosti zářeními ve stanicích i jinde je vyloučeno.

### **B.3.4.4 Světelné znečištění**

Osvětlení bude instalováno v železničních stanicích a zastávkách. V rámci stavby bude osazeno osvětlení kompletně nové. Bude řešeno pomocí ...na nástupištích, v podchodech, v žst. ve venkovních prostorách a dále v obou tunelech, na pozemních komunikacích a parkovištích. Osvětlení prostorů pro cestující bude provedeno pomocí LED svítidel upevněných na sklopných osvětlovacích stožárech. Podchody budou osvětleny LED svítidly zapuštěnými do podhledu v podchodu. Osvětlení venkovních prostor stanic bude provedeno pomocí LED svítidel umístěných na stožárech. V tunelech bude vybudován systém provozního a nouzového osvětlení v souladu s nařízením komise (EU) č.1303/2014 čl. 4.2.1.5.4 a dále v souladu s požadavky ČSN 73 7508 čl. 6.3.9.2.1.

Při navrhování osvětlení bude postupováno dle doporučení k zamezení světelného znečištění dle Metodického pokynu Ministerstva životního prostředí (č.j. MZP/2020/710/2387 z 30.6.2020).

Vlastní těleso trati není osvětleno. K osvětlení dojde pouze krátkodobě při průjezdu vlakových souprav.

### **B.3.5 Doplnující údaje**

Stavba přinese zásah do krajiny provedením terénních úprav: výstavba tunelů, zářezů a náspů nové trati, nové mostní objekty, zavezení prohlubní mezi novou a stávající tratí. Nově vznikne v krajině liniový prvek zeleně v úsecích stávající opouštěné trati. Podrobně jsou tyto úpravy popsány v kapitole B.6.1. Popis technického a technologického řešení záměru

## ČÁST C ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

Posuzované území je zasazeno do oblasti hornomoravského úvalu (Haná), na území mezi městy Vyškov a Nezamyslice. Krajina je mírně zvlněná nížina kolem horního toku řeky Moravy, která představuje osu celého regionu. Jedná se o intenzivně využívané území silně ovlivněné činností člověka. Převážnou část území zabírají rozlehlá obdělávaná pole s půdou vysoké kvality.

### C.1. PŘEHLED NEJVÝZNAMNĚJŠÍCH ENVIROMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ

#### C.1.1 Geomorfologické a geologické poměry

Podle geomorfologického členění České republiky se z širšího pohledu zájmové území nachází v provincii Západní Karpaty, subprovincii Vněkarpatská sníženina, oblasti Západní Vněkarpatská sníženina, celku Vyškovská brána, podcelku Ivanovická brána a okrsku Ivanovická brána.

Z regionálně geologického hlediska leží zájmové území v prostoru západní části karpatské předhlubně. Podloží v prostoru zájmového území tvoří neogenní sedimenty západokarpatské předhlubně, které jsou reprezentovány vrstevnatými vápnitými jíly, jež obsahují hojné proplásky a laminy písku. Na neogenních sedimentech se nachází komplex kvartérních sedimentů, které jsou v prostoru zájmového území zastoupeny poměrně mocnou polohou spraší a sprašových hlín. V širším okolí zájmového území jsou pak z kvartérních sedimentů zastoupeny ještě fluviální písky a písčité štěrky (kvartérní terasa řeky Hané). Nejvrchnější polohu ve vrstevním sledu pak tvoří poloha jílovitopísčitých ohumusovaných hlín.

Převážnou část zájmového území vyplňují sedimenty Vyškovské brány a Litenčické pahorkatiny. Oba úvaly vznikly jako součást čelní předhlubně před vyvrásněním karpatského horstva. V zájmovém území jsou převážně zastoupeny čtvrtohorní horniny (holocén, pleistocén). Ze spodního pleistocénu se ve Vyškovské bráně na řece Hané zachovaly čtyři říční terasy překryté spraší, které vznikaly naplavením hornin z vyšších poloh do řek a potoků, kde intenzita proudu ztrácela na síle.

Nadmořská výška území je cca 210 – 290 m n.m.

#### C.1.2 Biogeografické členění

Podle Biogeografického členění ČR (Culek M. a kol.) území leží v jižní části Prostějovského bioregionu.

##### 1.11 PROSTĚJOVSKÝ BIOREGION

Bioregion se nachází v Hornomoravském úvalu, typickou část bioregionu tvoří sprašová pahorkatina na dně úvalu; převažují dubohabrové háje s malými ostrovy teplomilných doubrav. Vyskytuje se téměř výhradně 2., bukovo-dubový vegetační stupeň. Region je specifický přechodným charakterem vlivem polohy na hranicích hercynské, panonské a karpatské podprovincie. Tento ráz je setřen dlouhodobým prakticky úplným odlesněním (starosídelní oblast), dnešní biota je silně ochuzená a chybí jí většina význačnějších diferenciálních prvků. V současnosti zcela dominuje orná půda, zachovány jsou fragmenty vlhkých luk a travnatých lad; lesy až na drobné akátiny, jehličnaté a topolové lesíky chybějí.



Bioregion leží v termofytiku, vegetační stupně (Skalický): planární až kolinní. Potenciální vegetaci bioregionu představují dubohabřina svazu *Carpinion*, které jsou na svazích vystřídány méně náročnými typy doubrav. V nivách podél vodních toků lze předpokládat *Pruno-Fraxinetum*, ojediněle na místech s usazeninami humolitů pak bažinné *olšiny Carici elongatae-Alnetum*. Primární bezlesí zřejmě chybělo.

### C.1.3 Voda

Samostatnými částmi Dokumentace, které se zabývají vodami na území záměru, jsou **Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES** (směrnice o vodách) a **Hydrogeologická studie**.

Území zájmové lokality náleží do úmoří Černého moře. Nejvýznamnějším tokem v širším okolí záměru je vodní tok Haná. Zdrojnicemi Hané jsou říčky Malá Haná a Velká Haná, které pramení na Drahanské vrchovině. Jejich soutokem v obci Dědice (část Vyškova) vzniká tok řeky Hané. Do řeky Moravy se vlévá zprava u obce Hradiska na severozápadě Kroměříže.

Řeka Haná je významným vodním tokem ve smyslu vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností související se správou vodních toků, v platném znění.

#### vody podzemní

Charakteristika hydrogeologických poměrů vychází z Hydrologické rajonizace České republiky (Česká geologická služba, 2006, Sborník geologických věd, sv. 23, řada HIG). Z hydrogeologického hlediska lze vymezit následující hydrogeologické rajony:

- Svrchní vrstvy – 1624 Kvartér Valové, Romže a Hané
- Základní vrstvy – 2230 Vyškovská brána
- Hlubinné vrstvy – není vymezena

Zájmové území náleží převážně do hydrogeologického rajonu 2230 – Vyškovská brána a útvaru podzemních vod základní vrstvy č. 22300 – Vyškovská brána.

Tato tektonická vkleslina je vyplněna neogenními sedimenty. Na bazální štěrky (baden) se usadily vápenité jíly a jílovce. Také následující slídnaté jíly až jílovce Karpat jsou velmi mocné. V centrální Vyškovské depresi dosahují 100 m. Ve výplni se střídají kolektory a izolátory. Štěrky a písky mají koeficient filtrace  $n \cdot 10^{-4}$  až  $n \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ . Naproti tomu jíly a jílovce jsou prakticky nepropustné. Soudržné neogenní jíly a slíny plní funkci izolátoru a způsobují artéské napětí zvodní v jejich podloží. K infiltraci atmosférických srážek dochází v oblastech, kde neogenní sedimenty vystupují až na povrch terénu.

V rámci tohoto rajónu lze vymezit svrchní zvoď, vázanou především na kvartérní pokryv, a spodní zvoď, vázanou na propustné písčité polohy v neogenních souvrstvích. Hloubka oběhu kvartérní zvodně je dána především úrovní místní erozní báze. Dle archivních vrtných prací se v okolí zájmového území v obci Ivanovice nachází v hloubce více než 12 m pod terénem (resp. nebyla zastižena archivními vrty do hloubky 12 m p.t.), v prostoru obce Dřevnovice se nachází v hloubce cca 4 m p.t. a v okolí zájmového území v Nezamyslicích v hloubce 8 – 9 m pod terénem.

Hladina podzemní vody kvartérního kolektoru je převážně volná a sleduje konformně terén. Zvoď vázaná na propustné polohy v neogenních sedimentech je pak převážně mírně napjatá, směr proudění pak závisí dominantně na úklonu vrstev neogenních sedimentů.

V prostoru zájmového území je předpokládán generelní směr proudění podzemních vod kvartérního kolektoru konformně s terénem, tedy severu až severozápadu k jihu až jihovýchodu, k místní erozní bázi tvořené řekou Hanou.

Podzemní voda hydrogeologického rajonu č. 2230 – Vyškovská brána je převážně Ca-HCO<sub>3</sub> typu. Celková mineralizace těchto vod se pohybuje v rozmezí 0,3 – 1,0 g/l.

Stavba se dotýká těchto vyhlášených ochranných pásem vodních zdrojů (OPVZ, viz zakres v Situaci vlivů stavby na životní prostředí 1 : 10 000):

**Tabulka 19: OPVZ v blízkosti stavby**

stupeň OPVZ ID	název	příslušný vodoprávní úřad	číslo rozhodnutí	nžkm	lokalizace
2b 00126111	Pazderna – Dědice vrty HV4, HV114, HV117-118	MěÚ Vyškov	Vod/802/88-233/1	47,7 - 48,7	cca 40 m od osy nové koleje
2b 00107312	Víceměřice studny	Mm Prostějov	ŽP-VH 35/03-Vo	61,5 - 62,4	křížení s tratí

Stavba se nachází mimo vyhlášená ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod (OPPLZ), které definuje zák. č. 164/2001 Sb. (lázeňský zákon). Stavba leží mimo území vyhlášené jako chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Během přípravy stavby byla provedena pasportizace studní v okolí plánovaných tunelových staveb. Výsledky shrnuje následující tabulka:

**Tabulka 20: Pasportizace studní v okolí výstavby tunelů**

č.	adresa	hloubka (m od OB)	odměrný bod (m n. t.)	HPV (m od OB)		využití
				25.05.2023	14.08.2023	
1	Pust. Prusy 122	6,97	podlaha ve sklepe	3,69	N	zálivka
2	Pust. Prusy 80	4,52	0,40	3,32	3,39	neznámé
3	Pust. Prusy 10	6,40	terén	4,41	4,45	neznámé
4	Pustiměř, parc. č. 1715	6,80	terén	5,82	5,90	zálivka
5	Pust. Prusy 162	9,40	terén	7,65	7,85	bez využití
6	Pust. Prusy 203	10,00	terén	8,40	8,40	užitková, WC
7	Pust. Prusy 204	12,56	0,35	10,92	10,36	zálivka, bazén
8	Chvalkovice n.H., parc. č. 2500/1	8,72	0,45	1,95	2,68	neznámé
9	Chvalkovice hřbitov	16,75	0,20	6,22	6,64	zálivka pro hřbitov
10	Chvalkovice fotbal. hřiště	>30	0,30	>20	18,13	zálivka
11	Chvalkovice 123	9,45	0,30	1,04	1,33	bez využití, časem užitková pro WC
12	Chvalkovice n.H., parc. č. 2500/8	6,66	0,40	1,55	1,66	neznámé
13	Chvalkovice – domov u zámku	13,70	1,00	2,77	2,33	bez využití

14	Chvalkovice 62	5,25	terén	1,45	1,56	bez využití
15	Chvalkovice n.H., parc. č. 2500/7	8,14	0,63	2,97	3,35	bez využití
16	Dřevnovice 92	5,78	0,54	1,99	2,16	neznámé
17	Dřevnovice 78	6,35	0,45	3,34	3,63	zálivka, užitková WC
18	Dřevnovice, parc. č. 1633	6,28	0,55	1,47	2,04	bez využití
19	Dřevnovice, parc. č. 728/3	8,66	0,15	2,84	2,96	bez využití
20	Dřevnovice – zahradka za školou	5,25	0,25	1,50	1,82	zálivka
21	Chvalkovice 191	3,80	0,23	1,79	N	bez využití

### vody povrchové

Dotčené území se nachází v povodí Haná a Morava od Hané po Dřevnici, dílčí povodí III. řádu, záměr prochází povodími IV. řádu, kde je záměr umístěn:

- ČHP 4-12-02-0090 Haná
- ČHP 4-12-02-0190 Marchanice
- ČHP 4-12-02-0200 Haná
- ČHP 4-12-02-0220 Haná
- ČHP 4-12-02-0240 Haná
- ČHP 4-12-02-0420 Haná

Pátečním tokem území je řeka Haná, kterou stavba kříží v km 45,193. Dále řeka protéká jižně nedaleko od navržené trati (nejblíže ve vzdálenosti cca 250 m). S délkou 54 km je v oblasti střední Moravy druhým nejdelším přítokem řeky Moravy. Zdrojnicemi této řeky jsou říčky Malá Haná a Velká Haná, které pramení na Drahanské vrchovině.

Největším přítokem Hané je potok Marchanice pramenící v Drahanské vrchovině, který se do Hané vlévá u Vyškova. Dalším přítokem Hané je Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. Popis stavebních úprav mostů je v tabulce č. 4.

**Tabulka 21: Vodní toky dotčené stavbou**

km	název toku	ID toku	způsob dotčení	správce toku
nžkm 45,95	Haná	10100123	křížení: nová estakáda	Povodí Moravy s. p.
sžkm 47,44	Haná	10100123	křížení: demolice mostu	Povodí Moravy s. p.
nžkm 48,60	Marchanice	10186072	křížení: nový drážní most, dva nové mosty pro účelové komunikace	Povodí Moravy s. p.
sžkm 49,48	Marchanice	10186072	křížení: demolice mostu	Povodí Moravy s. p.
sžkm 51,71	bezejmenný tok	10202202	křížení: demolice mostu	obec Křižanovice
sžkm 53,00	bezejmenný tok	10191101	křížení: demolice mostu	Povodí Moravy s. p.
nžkm 56,45	Pustiměřský potok	10206271	křížení: nový drážní most, dva nové mosty pro účelové komunikace	Povodí Moravy s. p.

sžkm 57,27	Pustiměřský potok	10206271	křížení: demolice mostu	Povodí Moravy s. p.
nžkm 57,30	Chvalkovický potok	10204083	křížení: nový drážní most, dva nové mosty pro účelové komunikace	Povodí Moravy s. p.
sžkm 63,64	Želečský potok	10204589	přechod kabelu po stávajícím mostě	Povodí Moravy s. p.
sžkm 64,31	Brodečka (Drahanský potok)	10100136	přechod kabelu po stávajícím mostě	Povodí Moravy s. p.
sžkm 65,87	Potůček	10185981	přechod kabelu po stávajícím mostě	Povodí Moravy s. p.
sžkm 67,31	Okenná	10202979	přechod kabelu po stávajícím propustku	Povodí Moravy s. p.
sžkm 68,395	bezejmenný tok	10193277	přechod kabelu po stávajícím propustku	Povodí Moravy s. p.

V širším okolí území stavby ve vzdálenosti cca 5 km SZ od trati se ve Vyškově nachází vodní nádrž Opatovice a cca 600 m severně Ivanovický rybník. Přímo na území stavby se žádné vodní plochy nenacházejí.

Realizací záměru bude dotčen vodní útvar tekoucích povrchových vod Haná od toku Rostěnický potok po tok Tišínka (Uhřický potok), ID: MOV\_1010 a na konci trasy částečně i útvar Haná od toku Tišínka (Uhřický potok) po ústí do toku Morava, ID: MOV\_1060.

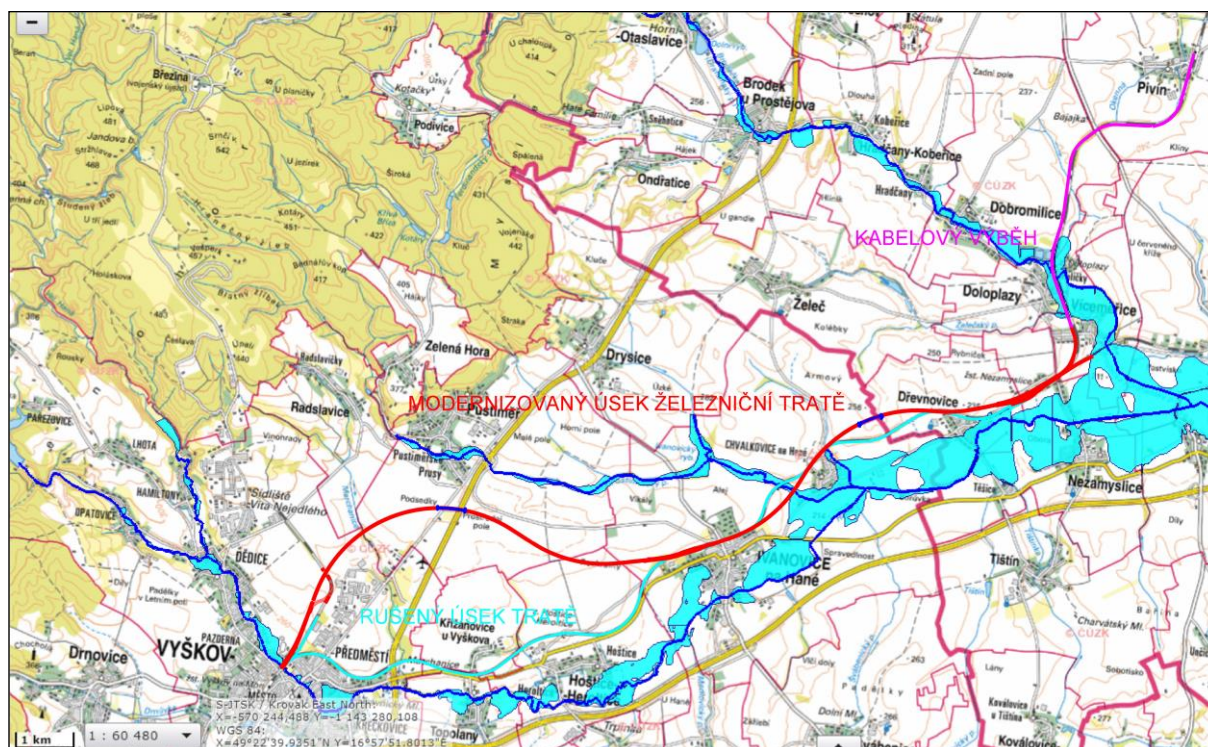
### záplavová území

Záplavová území jsou administrativně určená území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou. Záplavové území je vymezené návrhovou záplavovou čarou, v daném případě pro periodicitu  $Q_{100}$ , což je výskyt povodně, který je dosažen nebo překročen průměrně jedenkrát za 100 let.

Dle informací <https://www.heis.vuv.cz> a platné ÚPD jednotlivých obcí je na území stavby vyhlášeno záplavové území významného vodního toku Haná a záplavové území vodního toku Pustiměřský potok km 0,000-8,882, včetně přítoků Drysický potok a Chvalkovický potok. Modernizovaná trať s nimi přichází do kontaktu v těchto úsecích:

**Tabulka 22: Záplavové území v kontaktu se stavbou**

vodní tok	ID záplavového území	č. jednací z.ú.	způsob dotčení
Haná	100000593	JMK142924/2009	křížení v nžkm 45,95
	100001092	KUOK 88954/2016	křížení v nžkm 62,1 – 62,2 hraničí sžkm 61,0 – 61,45 P
Pustiměřský potok	100001332	MV 116224/2020	křížení nžkm 56,3 – 56,6 křížení sžkm 57,3
Chvalkovický potok	100001332_02	MV 116224/2020	křížení nžkm 57,3 křížení sžkm 58,25
Brodečka	100000642	KUOK 18095/2010	křížení sžkm 64,3
	100001400	KUOK 120400/2021	hraničí sžkm 63,62 – 64,9



Obrázek 13: Záplavové území (zdroj VÚV TGM)

### přivalové deště

V oblasti stavby se nacházejí dvě lokality s rizikem přivalových dešťů (www.povis.cz): Chvalkovice (u křížení trati s Chvalkovickým potokem) a Dřevnovice (u poldru na okraji obce u stávající trati).

### C.1.4 NATURA 2000

Na základě svého členství v Evropské unii sjednocuje Česká republika národní ochranu přírody s právními předpisy EU. Nejdůležitější právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

- Směrnice Rady č. 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkráceně směrnice o ptácích)
- Směrnice Rady č. 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkráceně směrnice o stanovištích).

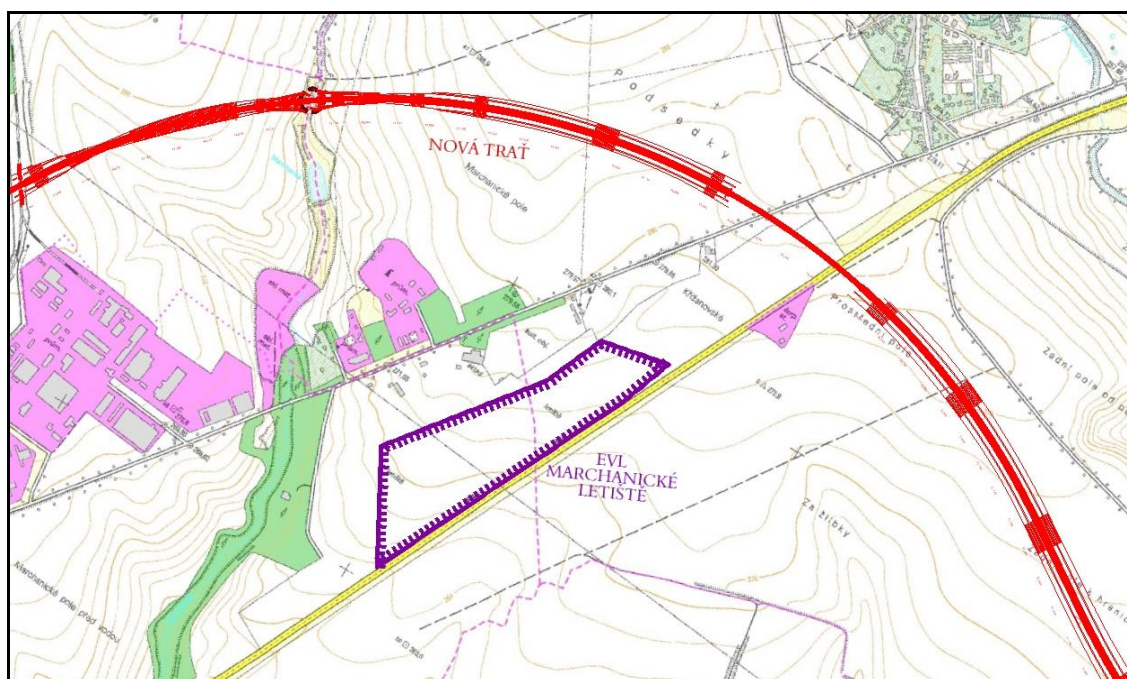
Výsledkem je vytvoření soustavy chráněných území evropského významu - Natura 2000, což jsou lokality chránící nejzranitelnější a nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a nejčinnější přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU.

Nejblíže ve vzdálenosti cca 500 m jižním směrem od řešené stavby leží oblast NATURA 2000, **evropsky významná lokalita CZ0623370 Letiště Marchanice**. Letištní travnatá plocha představuje vhodný biotop pro populaci sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Vegetace je tvořena převážně krátko stébelnými trávničky. Jedná se o jednu z osmi nejvýznamnějších lokalit sysla obecného v ČR.

Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v blízkosti EVL, bylo zpracováno předběžné hodnocení vlivu (**Screening Report Natura**) – viz samostatná příloha Dokumentace. Závěrem bylo konstatováno, že vliv záměru na území, předměty ochrany a celistvost EVL Marchanice (CZ0623370) lze hodnotit s ohledem na vzdálenost území od nejbližší části záměru jako indiferentní s bodovou hodnotou 0. Vzdálenost území soustavy Natura 2000 je dostatečná, aby bylo možno vyloučit přímé i nepřímé vlivy.

Dle stanoviska vydaného Jihomoravským krajem stavba nemůže mít významný vliv na výše zmíněnou EVL Marchanické letiště (viz Přílohy: Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí: stanovisko orgánu ochrany přírody k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (NATURA 2000), ze dne 1.6.2022 č.j. JMK 81060/2022.)

Další lokality Natura 2000 se v blízkosti stavby nenacházejí.



**Obrázek 14: Lokalita Natura 2000 v blízkosti stavby**

### C.1.5 Zvláště chráněná území

Zvláštní územní ochranou se rozumí přísnější režim ochrany, vztahený na konkrétní území s přesným plošným vymezením. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) jsou vyhlášována v kategoriích, určených v § 14 zákona takto: národní parky (NP), chráněné krajinné oblasti (CHKO), národní přírodní rezervace (NPR), přírodní rezervace (PR), národní přírodní památky (NPP), přírodní památky (PP). Přímo v zájmovém území se nenalézá žádné zvláště chráněné území dle § 14 zákona.

Nejbližše se nachází **přírodní památka Letiště Marchanice** ve vzdálenosti cca 500 m jižně od záměru stavby. Popis a hodnocení viz předchozí kapitola.

Žádné zvláště chráněné území se nenachází přímo v lokalitě stavby a ani stavba nezasahuje do jejich ochranného pásma.

### C.1.6 Prvky územního systému ekologické stability krajiny

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je vymezován na základě zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. ÚSES tvoří součást územního plánu. Předpokládá se, že v kulturní krajině funguje ÚSES jako ekologická síť. Zjednodušeně si lze představit, že biokoridory jsou využívány pro migraci a biocentra pro trvalou existenci druhů.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES: nadregionální, regionální a místní (lokální). V mapové příloze jsou zakreslena také biocentra a biokoridory v širších souvislostech z podkladů územně plánovací dokumentace.

#### **Nadregionální a regionální ÚSES:**

Skladebné části ÚSES vyššího významu (nadregionální, regionální) se v zájmovém území nenacházejí, pouze v km cca 48,2 – 50,2 navržená trať prochází ochranným pásmem nadregionálního biokoridoru.

#### **Lokální ÚSES:**

Trasa modernizované trati je v kontaktu s prvky lokálního ÚSES – lokální biocentra a biokoridory a interakční prvky (IP) – zakres viz příloha: mapová část:

**Tabulka 23: Prvky lokálního ÚSES v kontaktu s tratí**

<b>prvek ÚSES</b>	<b>km</b>	<b>popis</b>	<b>způsob dotčení</b>
LBK 9, tok Hané	nžkm 45,96	břehové porosty Hané, ÚSES urbánního charakteru	křížení nové a stávající trati
LBC Smetanovy sady	nžkm 45,90 – 46,2	přírodně-krajinový ráz městského parku, dendrologicky významný	křížení nové trati
LBK 5	nžkm 48,6	břehové porosty Marchanice	křížení nové trati
LBK 21	sžkm 49,48	břehové porosty Marchanice	křížení stávající trati
LBC Marchanické údolí	sžkm 49,5 – 49,8	břehové porosty Marchanice, les	30 m L od stávající trati
LBK 7 (5a)	nžkm 52,3	návrh	křížení nové trati
IP 1	nžkm 53,2	návrh	křížení nové trati
IP	nžkm 53,75 – 54,25	funkční	křížení trati, vlevo souběh s novou komunikací
LBK	sžkm 51,71	funkční, vodní tok	křížení stávající trati
LBC Za sklepem	nžkm 54,60 – 54,80	návrh	L cca 50 m od trati, hraničí s novou komunikací
LBK Pustiměřský potok	nžkm 56,45 sžkm 57,27	návrh, vodní tok funkční, vodní tok	křížení nové trati křížení stávající trati
IP	nžkm 58,85	návrh	křížení nové trati
IP	nžkm 59,3	návrh	přiléhá k trati vlevo
IP	nžkm 59,7	funkční	křížení nové trati
LBC	nžkm 60,15 – 60,32 P sžkm 61,13 - 61,22 L	funkční, poldr	mezi stávající a novou tratí
LBK 1	nžkm 60,22 sžkm 61,20	návrh	křížení nové trati křížení stávající trati
IP	sžkm 60,2-60,7	návrh	cca 60 m od nové trati P souběh se stávající tratí a novou komunikací

LBK Želečský potok	sžkm 63,64	funkční, tok	křížení, pokládka kabelu u stávající trati
LBC Prutník	sžkm 63,64 – 63,90 L	funkční	hraničí, pokládka kabelu u stávající trati
LBK Brodečka	sžkm 64,31	funkční, tok	křížení, pokládka kabelu u stávající trati
LBC 24	sžkm 64,60 – 64,75 L	funkční, rybníky	hraničí, pokládka kabelu u stávající trati
LBK Potůček	sžkm 65,87	návrh, tok	křížení, pokládka kabelu u stávající trati
LBC 25	sžkm 67,3 – 67,45	návrh	hraničí, pokládka kabelu u stávající trati
IP Okenná	sžkm 67,31	funkční, tok	křížení, pokládka kabelu u stávající trati

### C.1.7 Významné krajinné prvky

Pojem „Významný krajinný prvek“ (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability.

**Registrované VKP** – mohou se jimi stát jiné části krajiny, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin apod. Registraci VKP (§ 6 zákona a § 7 vyhlášky č. 395/1992 Sb. k tomuto zákonu, dále jen vyhláška) provádějí příslušné orgány ochrany přírody (tj. obce s pověřeným obecním úřadem) zápisem do seznamu VKP a vydáním rozhodnutí o jeho registraci. Trasa nepřichází do kontaktu s registrovanými VKP.

**VKP tzv. neregistrované (VKP „ze zákona“)** – jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP tzv. registrované, 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 na území stavby, které budou dotčeny, jsou následující:

- vodní toky
- údolní nivy
- lesní pozemky

**Tabulka 24: VKP ze zákona**

<b>Vodní toky:</b>		
Haná	k.ú. Vyškov	nžkm 45,95 a sžkm 47,44 křížení
Marchanice	k.ú. Dědice u Vyškova Pustiměř	nžkm 48,60 a sžkm 49,48 křížení
bezejmenný tok	k.ú. Křižanovice u Vyškova Heroltice	sžkm 51,71 křížení
bezejmenný tok	k.ú. Hoštice	sžkm 53,00 křížení
Pustiměřský potok	k.ú. Ivanovice na Hané Chvalkovice na Hané	nžkm 56,45 a sžkm 57,27 křížení
Chvalkovický potok	k.ú. Chvalkovice na Hané	nžkm 57,30 křížení



Želečský potok	k.ú. Víceměřice	sžkm 63,64 křížení – pouze kabel
Brodečka (Drahanský potok)	k.ú. Doloplazy	sžkm 64,31 křížení – pouze kabel
Potůček	k.ú. Dobromilice	sžkm 65,87 křížení – pouze kabel
Okenná	k.ú. Pivín	sžkm 67,31 křížení – pouze kabel
bezejmenný tok	k.ú. Pivín	sžkm 68,395 křížení – pouze kabel
<b>Údolní nivy:</b>		
údolní niva Hané	k.ú. Vyškov Dědice u Vyškova	nžkm 45,95 křížení
Marchanické údolí (VKP 48)	k.ú. Dědice u Vyškova Pustiměř	nžkm 48,4 cca 900 m J od trati sžkm 49,5-49 kříží původní trať
VKP 275 Za drahou – vodní tok	k.ú. Křižanovice u Vyškova Heroltice	nžkm 52,0 cca 1100 m JZ od trati sžkm 51,7cca 40 m od původní trati
Pustiměřský potok (VKP 249)	k.ú. Ivanovice na Hané Chvalkovice na Hané	nžkm 56,4 cca 270 m Z od trati sžkm 57,3 sousedí s původní tratí
<b>Lesy:</b>		
les	k.ú. Vyškov	sžkm 49,482 vlevo – zábor
OP lesa	k.ú. Vyškov	sžkm 49,50 – 49,76 vlevo
les	k.ú. Dědice u Vyškova	nžkm 47,67 vlevo a vpravo – zábor
OP lesa	k.ú. Dědice u Vyškova	nžkm 47,7 vlevo km vlečka 1,65 – 1,8 vlevo a vpravo
OP lesa	k.ú. Heroltice	sžkm 51,71 vpravo sžkm 51,71 a 51,75 vlevo
OP lesa	k.ú. Křižanovice u Vyškova	sžkm 51,68 vpravo sžkm 51,65 vlevo
OP lesa	k.ú. Pivín	sžkm 67,3 vlevo

### C.1.8 Památné stromy

Památné stromy a stromořadí vyhláší orgán ochrany přírody dle § 46 zákona 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů, k zásahu do ochranných pásem těchto prvků je třeba souhlasu tohoto orgánu ochrany ŽP.

V bezprostřední blízkosti stavby se nachází pouze jeden evidovaný památný strom. Jedná se o platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), který se nachází v prostoru žst. Nezamyslice před bytovým domem za kolejištěm a je evidován pod názvem **Nádražní platan**. Ochranné pásmo stromu je stanoveno jako desetinásobek průměru kmene, tj. při obvodu 507 cm, je pásmo cca 16 m. Ve stávajícím stavu se v části této plochy nachází kolejiště ve vzdálenosti cca 11 m od kmene a nezpevněná komunikace. Jiné památné stromy nebo aleje se na území stavby ani v její blízkosti nenacházejí.



**Obrázek 15: Památný strom Nádražní platan v Nezamyslicích**  
(zdroj: wikipedie)

### C.1.9 Fauna a flóra, ekosystémy

Charakter fauny a flóry, a tím i její hodnota z hlediska biodiverzity, je podmíněn geografickou polohou, charakterem trvalých ekologických podmínek a v kulturní krajině i druhem a intenzitou vlivů činnosti člověka.

Území leží v termofytiku. Potenciální přirozenou vegetaci by tvořily střemchové jaseniny a ostřicové dubohabřiny. Nyní v posuzovaném území dominují rozsáhlé bloky zemědělské (orné) půdy a antropogenně silně ovlivněné plochy. Zastoupení přírodních nebo přírodě blízkých krajinných segmentů je mizivé. V současnosti převažuje kulturní step s běžnou faunou. Na malých zbytcích xerothermních lokalit vyznívá fauna panonské podprovincie. Toky patřily původně k pstruhovému pásmu (drobné toky) nebo lipanovému až parmovému pásmu (ostatní toky), v současnosti jsou však znečištěny a degradovány regulací a jejich biotop je zásadně změněn. Stojaté vody jsou ojedinělé a nevýznamné, s typickou faunou nížin.

Ekologickou stabilitu území lze hodnotit pomocí koeficientu ekologické stability: poměrové číslo, které stanovuje poměr ploch tzv. stabilních a nestabilních krajinných prvků v daném území. Mezi stabilní prvky patří lesy, trvalé travní porosty, sady, zahrady, vinice, chmelnice a vodní plochy, mezi nestabilní prvky patří orná půda, zastavěné plochy a ostatní plochy:

≥ 0,10	území s maximálním narušením přírodních struktur
0,10 – 0,30	území nadprůměrně využívaná se zřetelným narušením přírodních struktur
0,31 – 1,00	území intenzivně využívané, zejména zemědělskou velkovýrobou
1,01 – 2,99	celkem vyvážená krajina, v níž jsou technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami
≤ 3,00	přírodní a přírodě blízká krajina s výraznou převahou ekologicky stabilních struktur a nízkou intenzitou využívání krajiny člověkem

V ORP Vyškov, kam patří většina území záměru, se koeficient mezi lety 2017 – 2021 zvýšil z 0,9139 na stávajících 0,921. V ORP Prostějov došlo ve stejném období ke zvýšení z 0,3176 na 0,319 v roce 2021. Jedná se tedy o území intenzivně využívané zemědělskou výrobou (zdroj: <https://www.risy.cz>).

#### **Vliv na biotopy a populace živočichů**

Pro posouzení vlivu stavby na faunu, flóru a ekosystémy byly vypracovány biologické hodnocení: Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle ust. §67 zák. č. 114/1992 Sb. (2018), to bylo dále doplněno o Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb. (2023) a Migrační studii (2023) – viz samostatné přílohy Dokumentace.

Záměr je lokálně omezený, jedná se o liniovou stavbu převážně protínající polní kultury. Přírodě blízké segmenty krajiny se paradoxně nacházejí na neudržovaných okrajích areálů železničních stanic a podél tratí.

#### **• Botanický průzkum**

Přírodovědně nejcennějšími místy jsou sekundární stepní až lesostepní biotopy podél současné tratí, na náspech a v zářezech. Diverzitu prostředí travních porostů zvyšují roztroušené skupinky keřů růže šípkové (*Rosa canina*) a bezu černého (*Sambucus nigra*). V některých úsecích trať doprovází porosty nepůvodního trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*) javoru jasanolistého (*Acer negundo*) a pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*). Místy je velmi hojný i vysázený či planě rostoucí ořešák vlašský (*Juglans regia*). Časté, například na plochách přiléhajících k nádražím, různým rozvojovým a průmyslovým plochám, jsou i ruderalizované porosty s podílem invazních neofytů.

Z botanického hlediska se v délce celé trasy nenacházejí žádné chráněné druhy rostlin a z ohrožených druhů je to pouze jeden druh ohrožený v nejnižší kategorii C4a – druhy jimž je nutno věnovat pozornost: na ZS (15) km 55,5 – Chvalkovice je to pipla osmahlá (*Nonnea pulla*), nalezen pouze v jednotlivých exemplářích. Z hlediska celkové koncepce projektu se však jedná o zcela nepodstatnou záležitost. Druhy zvláště chráněné ve smyslu ust. § 48 zák. č. 114/1992 Sb., nalezeny nebyly.

#### • **Zoologický průzkum**

Z výsledků přírodovědných průzkumů a údajů z nálezové databáze ochrany přírody lze konstatovat, že se v dotčeném území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů. Jedná se především o skupiny živočichů vázané na kulturní krajinu a dále na biotopy trávníků a keřových porostů, které doprovázejí násypy a zářezy stávající železniční tratě.

Zvláště chráněné druhy živočichů jsou zastoupeny bezobratlými, obojživelníky, plazy a ptáky: přírodovědný průzkum prokázal výskyt 16 zvláště chráněných druhů živočichů, z toho 1 druh bezobratlých, 1 druh obojživelníků, 4 druhy plazů, 9 druhů ptáků a 1 druh savců.

Z vyjádření k Oznámení záměru ve zjišťovacím řízení vyplynul požadavek na prověření aktuálního výskytu koroptve polní a křečka polního, a to především v koncové části řešeného úseku (Chvalkovice, Dřevnovice). Na možný výskyt upozorňují údaje v nálezové databázi (NDOP) i terénní pozorování pracovníků OOP. Během letošních průzkumů nebyly tyto dva druhy nalezeny, a jejich výskyt tak nebyl potvrzen. Výskyt koroptve polní byl potvrzen v předchozích přírodovědných průzkumech v souvislosti s projekční přípravou tohoto záměru.

#### **Bezobratlí**

Těleso železniční tratí a její okolí osídlují běžné druhy převážně xerothermního hmyzu, mezi běžné druhy posuzovaného území patří i jediný zjištěný zvláště chráněný druh: čmelák – *Bombus* sp. Při hydrobiologickém průzkumu nebyl zjištěn výskyt zvláště chráněného druhu živočichů.

#### **Ryby**

Jediným tokem v posuzovaném území s rybí obsádkou je Haná. Převládajícím druhem na dané lokalitě je mřenka mramorovaná, dále pak jelec tloušť. Vzhledem k atypickým dlouhodobě nízkým průtokům nebylo možné provést objektivní kvantitativní zhodnocení ichtyofauny toku. Nebyl zjištěn žádný zvláště chráněný druh ryb.

#### **Obojživelníci**

Výskyt obojživelníků v polních kulturách, areálech železničních tratí a na traťovém tělese a na předpokládaných plochách zařízení stavenišť nebyl prokázán. Zaznamenán byl výskyt pouze jednoho druhu:

ropucha obecná (*Bufo bufo*) – **O**

#### **Plazi**

Přírodovědný průzkum prokázal výskyt následujících čtyř druhů zvláště chráněných druhů plazů (SO – silně ohrožený, O – ohrožený):

ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) – **SO**

užovka hladká (*Coronella austriaca*) – **SO**

slepýš křehký (*Anguis fragilis*) – **SO**

užovka obojková (*Natrix natrix*) – **O**

#### **Ptáci**

Přírodovědný průzkum prokázal výskyt těchto zvláště chráněných druhů ptáků:

bramborníček hnědý (*Saxicola ruberta*) – O  
krahujec obecný (*Accipiter nisus*) – SO  
krutihlav obecný (*Jynx torquilla*) – SO  
rorýs obecný (*Apus apus*) – O  
strakapoud prostřední (*Dendrocopos medius*) – O  
ťuhák obecný (*Lanius collurio*) – O  
ťuhák šedý (*Lanius excubitor*) – O  
vlaštovka obecná (*Hirundo rustica*) – O  
vodouš kropenatý (*Tringa ochropus*) – SO

### Savci

Přírodovědný průzkum prokázal výskyt jednoho druhu ze zvláště chráněných druhů savců:

veverka obecná (*Sciurus vulgaris*)

### Migrační průzkum

Posuzované území nepatří k významným migračním územím pro velké savce, neprotíná jej žádný významný migrační koridor. V zemědělské krajině jsou migrace středních a větších druhů savců ovlivňovány zejména změnami využívání krajiny v různých ročních obdobích (agrotechnické zásahy, vývoj zemědělských kultur, termíny sklizně jednotlivých druhů plodin, zahájení lovecké sezóny, sněhová pokrývka apod.). V zemědělské krajině se nevyskytují pravidelně se opakující migrace, každá sezóna je specifická.

### Závěr

Celé zájmové území je silně ovlivněno člověkem, všechny sledované biotopy jsou převážně antropogenního původu a je do nich stále silně zasahováno (agrotechnické zásahy na polních kulturách, kácení náletové vegetace, používání chemických postřiků proti vegetaci). Jedinými přírodě blízkými biotopy v intenzivně využívané agrární krajině jsou zejména hospodářsky nevyužívané a zanedbané prostory na okrajích a v okolí železničních stanic a železničních vleček, okrajích průmyslových areálů apod., zarostlé náletovými dřevinami a ruderalní vegetací. Tyto biotopy jsou cíleně využívány především plazy, kteří jsou teplomilní a osluněné svahy železničních náspů a kolejíště v nádražích tak jsou jejich druhotným biotopem.

Ze zjištěných zvláště chráněných, obecně chráněných či ochranně významných druhů ptáků žádný nevyužívá coby typický, pravidelně obývaný biotop svršek drážního tělesa či jeho svahy. Obdobně to platí, s výjimkou skřivana polního, pro plochy orné půdy. Z tohoto důvodu zdejší populace žádného z těchto druhů nebude záměrem škodlivě zasažena ve svém přirozeném vývoji, narušením rozmnožovacích schopností druhu, či zničením ekosystému, jehož jsou součástí (§5 odst. 1 a §50 odst. 2, zák. 114/1992 Sb., v platném znění). Všechny zde prokázané zvláště chráněné druhy jsou svojí biologií vázány na lesní biotopy, případně biotopy zahrad, drobných remízů, porostů křovin apod., nebo se dokázali adaptovat i na antropogenně silně ovlivněné prostředí městské zástavby.

Realizací záměru nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů, nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí.

### Mimolesní zeleň

Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin, převážně náletových, z nichž některé patří mezi geograficky nepůvodní a invazní (např. akát, javor jasanolistý, pajasan žláznatý).

Kácené dřeviny lze nahradit uložením náhradních výsadeb – kompenzace ekologické újmy. Kácení bude navrženo v nejnižší možné míře.

V zájmovém území se vyskytuje především náletová vegetace porosty železničních náspů. Takové lokality jsou téměř okamžitě obsazovány pionýrskými druhy dřevin. Jedná se především o druhy se silnou reprodukční schopností, jejichž semena jsou navíc vybavena aparátem k létání, a jsou tak větrem snadno rozšiřována. Mezi původní druhy dřevin, které typicky podobná stanoviště obsazují a se kterými se setkáváme v posuzovaném území, patří bříza bělokorá (*Betula pendula*), většina druhů topolů (např. topol osika - *Populus tremula*), vrby (*Salix sp.*, např. vrba jíva – *Salix caprea*) a další, z nepůvodních dřevin jsou to nejčastěji porosty javoru jasanolistého (*Acer negundo*), trnovníku akátu (*Robinia pseudacacia*) a pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*).

Co se týče přítomných druhů rostlin, ve stromovém patru najdeme podél trati dva druhy javorů (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), dub zimní (*Quercus robur*), oba druhy lip (*Tilia cordata* Mill., *Tilia platyphyllos*), borovici lesní (*Pinus sylvestris* L.), habr obecný (*Carpinus betulus* L.) a další. Z přítomných keřů převažuje bez černý (*Sambucus nigra*), růže (*Rosa sp.*) a různé druhy rodu *Prunus*, dále lze zmínit hloh obecný (*Crataegus oxyacantha*), brslen evropský (*Euonymus europaea*), lísku obecnou (*Corylus avellana*), trnku obecnou (*Prunus spinosa*), svídu (*Cornus*) a další.

V blízkosti vodních toků převažují druhy jako topol (*Populus sp.*), vrby (*Salix sp.*), javor jasanolistý (*Acer negundo*) s příměsí břízy (*Betula pendula*), olše (*Alnus glutinosa*), javoru (*Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*). Plané ovocné stromy jsou zastoupeny především ořešáky královskými (*Juglans regia*), jabloněmi (*Malus sp.*), a slivoněmi (*Prunus sp.*).

### **Lesní zeleň**

Přepokládá se, že pro realizaci záměru bude nutný zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL). Jedná se o k.ú. Vyškov a k.ú. Dědice u Vyškova – celkem cca 0,15 ha. Na těchto pozemcích dojde ke kácení lesní zeleně v malém rozsahu.

### **C.1.10 Horninové prostředí**

Podle databází spravované ČGS – Geofondem ČR nebyly v zájmovém území zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, evidované v rozsahu map ložiskové ochrany. V dotčeném území se nenacházejí poddolovaná území ani stará důlní díla, sesuvy a pod.

### **C.1.11 Území historického, kulturního, archeologického významu**

Archeologické památky (to znamená archeologické nálezy ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb. v platném znění) jsou stopami lidské existence a aktivit a jsou rozmístěny po celém teritoriu našeho státu tak, jak bylo toto území postupně a opakovaně osídlováno. Jsou součástí historického utváření kulturní krajiny a tvoří široké spektrum pod současným terénem ukrytých pozůstatků zaniklých sídelních aglomerací, jednotlivých sídlišť, pohřebišť, kulturních vrstev a jednotlivých movitých nálezů. Jako takové jsou nezanedbatelnou součástí památkového fondu a vzhledem ke své latentní podobě se stávají nejohroženější kategorií.

Všechna dotčená k.ú. lze na základě dosavadních znalostí (provedených záchranných archeologických výzkumů, povrchové a letecké prospekce, ojedinělých nálezů) charakterizovat jako území s archeologickými nálezy ve smyslu § 22 zák. č. 20/1987 Sb. v platném znění.

Z hlediska sídelní geografie náleží území dotčené stavbou k tzv. starému sídelnímu území, které bylo vzhledem k příznivým geomorfologickým a klimatickým podmínkám téměř

kontinuálně osídlováno již od starší doby kamenné. V blízkosti trasy je doloženo několik lokalit s nálezy osídlení – viz obrázek níže. Nová trasa koliduje s několika lokalitami doložených nálezů – viz následující tabulka:

**Tabulka 25: Území s archeologickými nálezy**

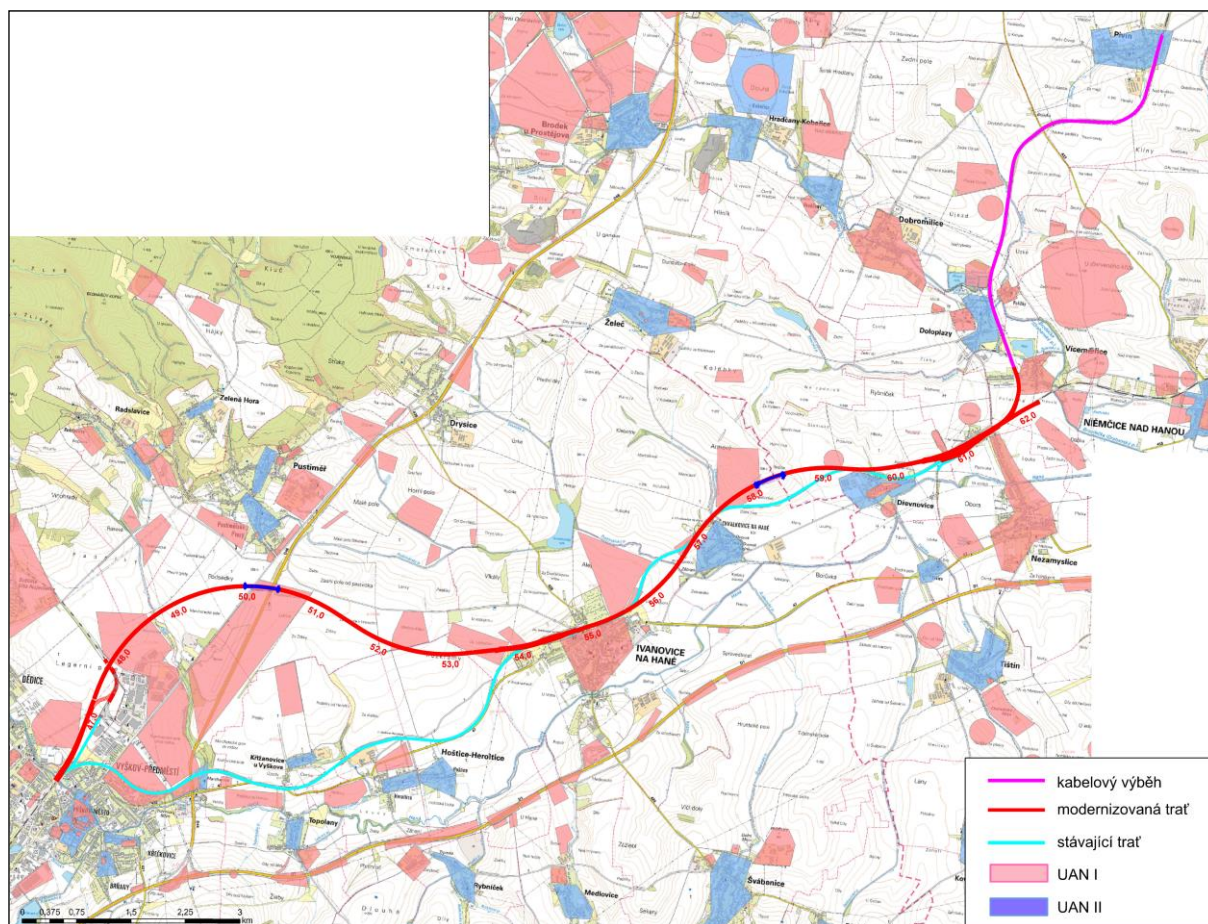
<b>poř.č. SAS</b>	<b>název UAN</b>	<b>kat.</b>	<b>k.ú.</b>	<b>lokalizace km</b>
24-41-15/10	Za parkem	I.	Dědice u Vyškova	nžkm 46,5
24-42-11/3	Tovární ulice – Za zbrojovkou	I.	Dědice u Vyškova	nžkm 47,9 – 48,6
24-42-11/1	Markova cihelna	I.	Vyškov	sžkm 48,1 – 49,05
24-42-11	Marchanice ZSV	II.	Vyškov	sžkm 49,05 – 49,65
24-42-11/16	Letiště	I.	Pustiměř	nžkm 50,1 – 50,8
24-42-07/2	Čtvrtě nad Pučápským rybníkem	I.	Ivanovice na Hané	nžkm 53,4 – 53,7
24-42-07/4	Hrubý panský lán	I.	Ivanovice na Hané	nžkm 55,6 sžkm 56,45 – 56,77
24-42-07/8	U strážního domku č. 51	I.	Chvalkovice na Hané	nžkm 56,9 – 57,0 sžkm 57,55 – 57,85
24-42-07/9	Harmový kopec	I.	Chvalkovice na Hané	nžkm 57,7 – 58,1
24-42-08/3	Dřevnovice-Slanisko	I.	Dřevnovice	nžkm 59,10
24-42-08/1	Nezamyslice - obec	I.	Nezamyslice nad Hanou	nžkm 61,4 – 61,6
24-42-03/9	Víceměřice - obec	I.	Víceměřice	nžkm 62,3

SAS – státní archeologický seznam

UAN – území s archeologickými nálezy

I. kategorie – území s pozitivně prokázaným výskytem archeologických nálezů

II. kategorie – území, kde se pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů pohybuje v rozmezí 51 až 100%. Sem patří všechny sídelní útvary (obce s první písemnou zmínkou již ve středověku, kterých je převážná většina), území v těsné blízkosti ÚAN I. atd.



Obrázek 16: Archeologická naleziště – UAN zdroj: npu.cz

V obcích podél trati se nachází řada kulturních památek, plánovaná trasa trati se jich však většinou přímo nedotýká.

Tabulka 26: Kulturní památky v blízkosti trati

památká	památková ochrana	kat.č.	rejs.č.ÚSKP	k.ú.	lokalizace km
boží muka	kulturní památka – památkově chráněno	1000125049	14652/7-3766	Pustiměř	nžkm 50,20 vlevo
kamenný kříž a boží muka	není kult. památkou	1999993302	-	Křižanovice u Vyškova	sžkm 50,73 vlevo
hřbitovní kaple sv. Josefa	kulturní památka – památkově chráněno	1000159593	47046/7-3651	Ivanovice na Hané	nžkm 54,85 vpravo
boží muka	kulturní památka – památkově chráněno	1000130072	19315/7-5528	Dřevnovice	nžkm 59,40 vpravo
kříž	není kult. památkou	neevidováno v pam. katalogu	-	Dřevnovice	nžkm 59,91 vpravo

V obci Dřevnovice se na pozemku č.parc. 1531 nachází kamenný kříž (není evidován v památkovém katalogu). Nová trasa povede v tomto místě v zářezu a je v kolizi s křížem. Tento drobný sakrální objekt byl opraven v roce 2009 a bude třeba ho přesunout na jiné místo dle rozhodnutí obce.





**Obrázek 17: Kříž v obci Dřevnovice určený k přesunu**  
(foto – oficiální stránky obce)

V blízkosti trasy se nacházejí tři objekty, které je vhodné během stavby chránit obedněním, aby při průjezdu stavebních mechanismů nedošlo k poškození:

- kulturní památka rejstř. číslo 19315/7–5528 – boží muka na západním okraji obce Dřevnovice
- boží muka a kamenný kříž (kat. č. 1999993302) u přejezdu komunikace přes železniční trať mezi Křížanovicemi a Topolany.



**Obrázek 18: Památky určené k ochraně: boží muka Dřevnovice, boží muka a kamenný kříž Křížanovice u Vyškova**

Paleontologické nálezy dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění v zájmovém území nepředpokládáme.

### **C.1.12 Staré ekologické zátěže**

Dle evidence kontaminovaných míst se přímo ve stopě trati nenachází žádná evidovaná ekologická zátěž (sekm.cz).

### **C.1.13 Území zatěžovaná nad míru únosného zatížení**

V území dochází ke kumulaci silniční a drážní dopravy. Trasa dráhy vede v souběhu s dálnicí D1, ta je od dráhy ve vzdálenosti minimálně 1,7 km. V úseku nového Pustiměřského tunelu dochází ke křížení trati s dálnicí D46. Vzhledem k tomu, že je trať vedena v tunelu a hlubokém zářezu, je kumulativní vliv v místě křížení značně snížen a dle předpokladu nedojde k navýšení hluku v tomto území vlivem novostavby železnice. Podrobně je kumulace hluku v tomto úseku hodnocena v Hlukové studii.

Mezi Vyškovem a Ivanovicemi dochází k souběžnému vedení silnice I/47. Nová trasa železnice se v tomto úseku přesunuje do větší vzdálenosti od stávající trasy, která bude opuštěna. Stávající kumulativní vliv tak bude snížen.

## C.2. CHARAKTERISTIKA SOUČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A KRAJINY A POPIS SLOŽEK, KTERÉ MOHOU BÝT ZÁMĚREM OVLIVNĚNY

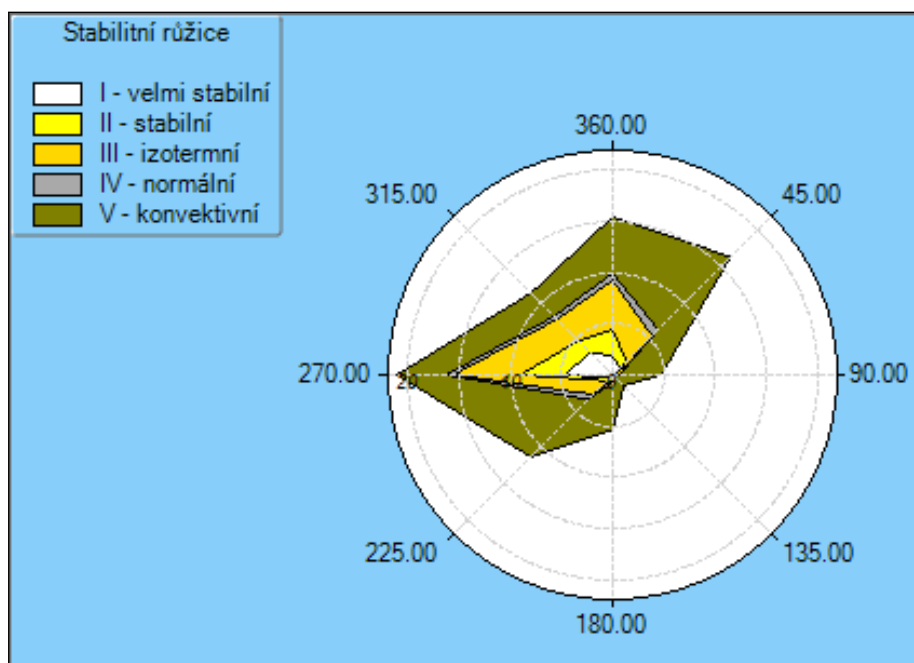
Posuzovaný záměr se nachází v dlouhodobě osídleném a využívaném území. Volná krajina je intenzivně zemědělsky využívána. Záměr si vyžádá trvalý i dočasný zábor zemědělské a lesní půdy. Zábor ZPF je velkého rozsahu, jedná se převážně o ornou půdu dobré kvality. S tím souvisí i zásah do krajinného rázu – nové úseky trati, tunely, zářezy a násypy.

U většiny složek životního prostředí se v současné době nevyskytuje překročení únosné zátěže. Výjimkou je hluková situace, kdy je území zatíženo hlukem z dopravy.

### C.2.1 Ovzduší

Jako kvalitu vnějšího ovzduší označujeme úroveň znečištění vnějšího ovzduší, která může svými účinky ovlivňovat lidské zdraví, vegetaci, celé ekosystémy i materiály. Tato úroveň znečištění vnějšího ovzduší je způsobena vypouštěním znečišťujících látek z různých zdrojů v důsledku lidské činnosti (např. doprava, spalování, průmyslová výroba, a další). Znečišťující látky jsou po vypuštění ze zdroje přenášeny v atmosféře a mohou tak ovlivňovat kvalitu ovzduší jak v nejbližším okolí samotného zdroje znečištění, tak ve vzdálenějších oblastech, což je silně závislé na meteorologických podmínkách.

V hodnoceném území převládá západní proudění větru, většinou se jedná o slabý vítr o rychlosti v rozmezí 0 – 2,5 m/s (74%). Dle tříd stability ovzduší se lokalita nachází v tzv. V. třídě stability konvektivní. Charakteristické jsou rozptýlové podmínky s labilním teplotním zvrstvením a rychlým rozptylem znečišťujících látek (pravděpodobnost výskytu je 44%).



**Obrázek 19: Větrná růžice**  
Zdroj: ČHMÚ 2023

Znečištění ovzduší v oblasti pochází převážně z těchto zdrojů:

- silniční doprava: dálnice D1 a D46, silnice I/47
- průmyslové zdroje: Vyškov, Ivanovice
- lokální vytápění

Hodnocení stávající úrovně znečištění na uvažovaném území vychází v souladu s platnými právními předpisy z údajů zveřejňovaných Ministerstvem životního prostředí, a sice hodnot průměru koncentrací uvažovaných škodlivin za předchozích 5 kalendářních let (2017-2021), které mají stanoven roční imisní limit. Jednotlivé údaje jsou stanoveny pro čtverce 1x1 km, řešená trať prochází cca 25 čtverci. Podle těchto údajů lze v okolí navrhované stavby očekávat následující imisní zátěž (roční průměry):

NO <sub>2</sub> [µg.m <sup>-3</sup> ]	10,2 – 16,0	limit: 40 µg.m <sup>-3</sup>
PM <sub>10</sub> [µg.m <sup>-3</sup> ]	19,9 – 22,5	limit: 40 µg.m <sup>-3</sup>
PM <sub>2,5</sub> [µg.m <sup>-3</sup> ]	14,4 – 16,5	limit: 20 µg.m <sup>-3</sup>
benzen [µg.m <sup>-3</sup> ]	0,9 – 1,1	limit: 5 µg.m <sup>-3</sup>
benzo(a)pyren [ng.m <sup>-3</sup> ]	0,6 – 0,9	

Oblast s projektovanou tratí nepatří mezi oblasti, kde dochází k překračování imisních limitů.

## C.2.2 Klimatické poměry

Podrobně je současný stav klimatu a jeho předpokládaný vývoj popsán v samostatné příloze Klimatické posouzení. Je zde zhodnocen vliv záměru na klima a vliv klimatu na záměr včetně návrhu adaptačních opatření.

Řešené území spadá do **teplé oblasti T2** (Quitt). Průměrná roční teplota je 8 – 9 °C, průměrný roční úhrn srážek se pohybuje v rozmezí 550 – 700 mm. Pro oblast je charakteristické dlouhé teplé a suché léto, krátké přechodné období a mírná suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky.

**Tabulka 27: Klimatické charakteristiky (Quitt 1971)**

<b>klimatická oblast</b>	<b>T2</b>
počet letních dnů	50 – 60
počet dnů s teplotou alespoň 10°C	160 – 170
počet mrazových dnů	100 – 110
počet ledových dnů	30 – 40
průměrná teplota v lednu	- 2 – - 3°C
průměrná teplota v dubnu	8 – 9°C
průměrná teplota v červenci	18 – 19°C
průměrná teplota v říjnu	7 – 9°C
počet dnů se srážkami alespoň 1 mm	90 – 100
srážkový úhrn ve vegetačním období	350 – 400 mm
srážkový úhrn v zimním období	200 – 300 mm
počet dnů se sněhovou pokrývkou	40 – 50
počet dnů jasných	120 – 140
počet dnů zatažených	40 – 50

Z meteorologických měření za posledních cca 60 let je zřejmé, že v poslední době mají teploty stoupající tendenci. Srážky jsou proměnlivé a nelze jednoznačně stanovit jejich vývoj do budoucna. Předpokládá se, že vývoj klimatu směřuje k častějším a vyšším extrémům.

Extrémní výkyvy počasí mohou mít výrazný vliv na železniční infrastrukturu. Infrastruktura vzhledem k předpokládané dlouhé životnosti musí být navrhována tak, aby odolala klimatickým změnám.

### C.2.3 Půdy

#### Zemědělský půdní fond

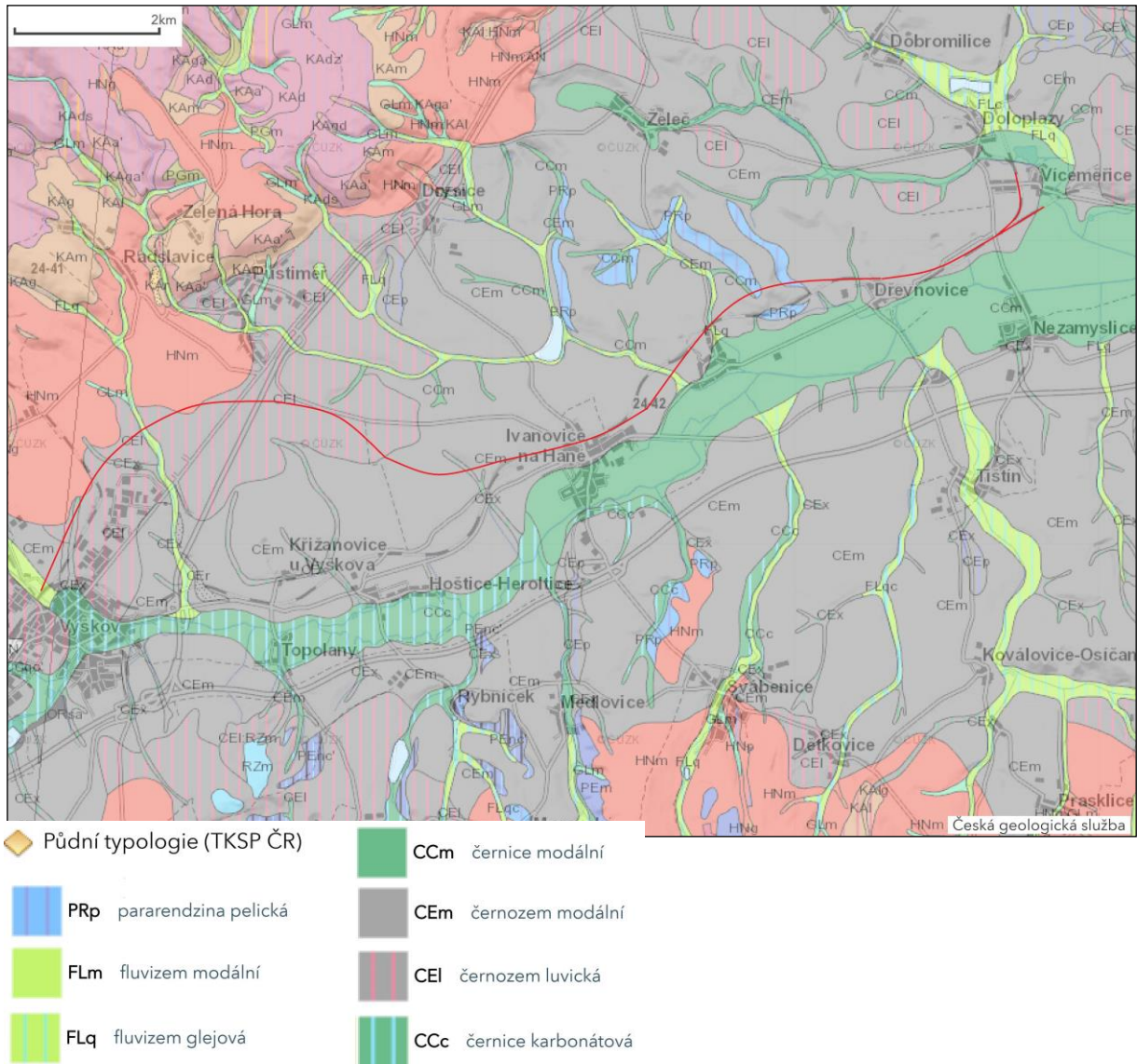
Zemědělská půda je v oblasti zastoupena černozeměmi a nivními půdami. Podrobný popis je uveden v samostatné příloze **Zemědělská příloha** a v **Pedologických průzkumech**.

Černozemě jsou rozšířeny v našich nejsušších a nejteplejších oblastech, kde vznikly v raných obdobích postglaciálu pod původní stepí a lesostepí. Matečním substrátem jsou většinou spraše, jen místy se uplatňují také zvětraliny slínovců (slíny), vápnité tercierní jíly, nebo vápnité písky. Nadmořská výška výskytu černozemí zpravidla nepřesahuje 300 m n.m. Utváření terénu je převážně ploché, rovinaté, ojediněle se černozemě vyskytují i v pahorkatinném, či dokonce vrchovinném reliéfu. Hlavním půdotvorným procesem při vzniku černozemí byla intenzivní humifikace, která probíhala pod stepní vegetací.

Pro půdní profil je charakteristický nápadně zbarvený, tmavě zbarvený humusový horizont, který obvykle zasahuje do hloubky 60-80 cm. Tento horizont se vyznačuje vodostálou strukturou a hojným edafonem. Černozemě jsou nejčastěji středně těžké, bez skeletu, s vyšším až vysokým obsahem kvalitního humusu, neutrální reakcí a velmi dobrými sorpčními vlastnostmi. Černozemě jsou našimi nejhodnotnějšími půdami a jsou vhodně pro pěstování našich nejnáročnějších plodin, jako jsou cukrovka, kukuřice, pšenice, ječmen nebo vojtěška.

Nivní půdy jsou rozšířeny především v nížinách, kde vyplňují plochá dna říčních údolí, zvláště podél větších toků. Původními porosty byly lužní lesy, druhotnými údolní louky. Půdotvorným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny.

Stratigrafie těchto půd je velmi jednoduchá. Pod nevýrazným humusovým horizontem leží přímo mateční substrát, tvořený naplaveným materiálem. Barva celého profilu je obvykle šedohnědá nebo hnědá. Zrntostní složení nivních půd silně kolísá v závislosti na rychlosti toku a vzdálenosti od řečiště. Při bázi půdy leží zpravidla šterková vrstva. Obsah humusu je obvykle střední, prohumóznění však často zasahuje značně hluboko. Složení humusu je relativně příznivé.



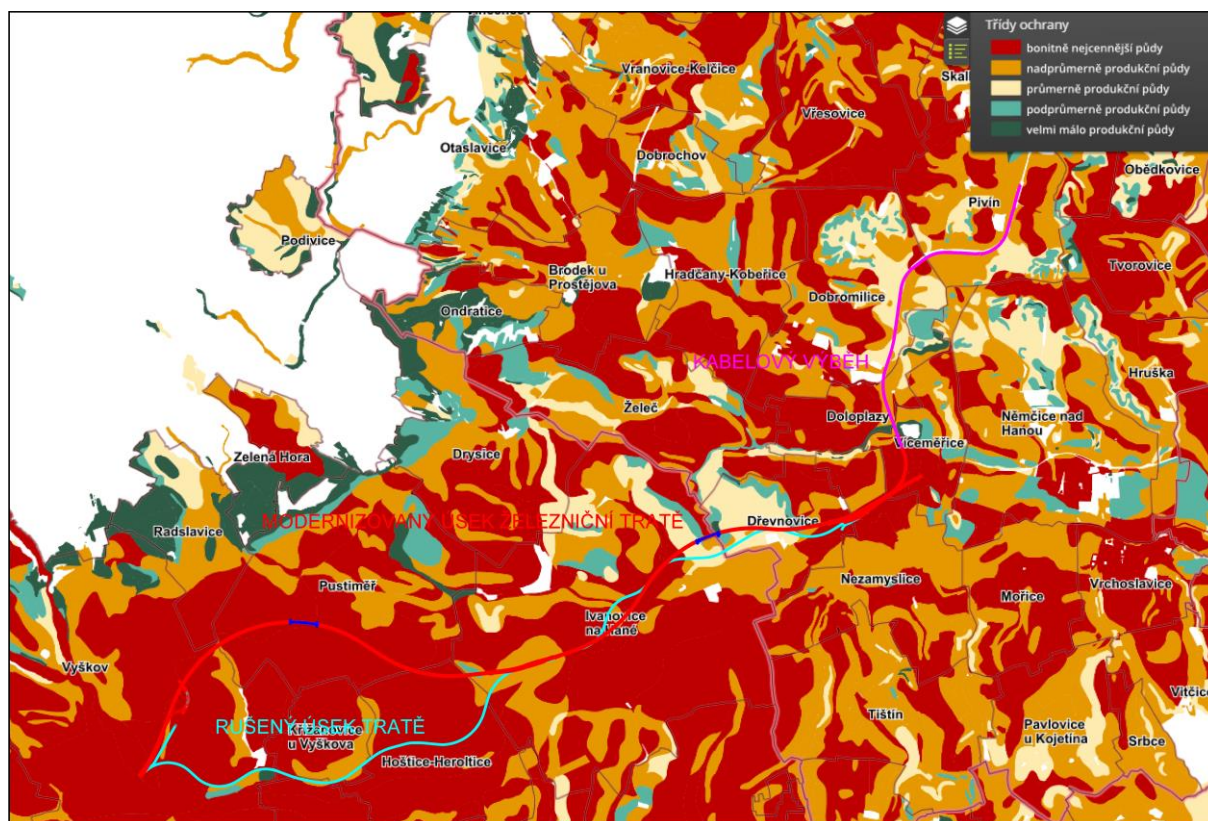
**Obrázek 20: Pedologické poměry na území stavby**

Stavba bude probíhat na území několika obcí, rozložení využití půdy je následující (stav k 31.12.2021, zdroj: Český statistický úřad):

**Tabulka 28: Využití půdy**

ORP	obec	zemědělská půda [ha]						nezemědělská půda [ha]					celkem [ha]
		orná půda	chmelnice vinice	zahrady	ovocný sad	trvalý travní porost	celkem	lesní pozemek	vodní plocha	zastavěná plocha	ostatní plocha	celkem	
Vyškov	Vyškov	2 383	0	149	27	260	2 819	1 069	117	209	833	2 228	5 047
	Radslavice	312	0	14	3	38	367	12	3	8	45	68	435
	Pustiměř	946	2	57	7	18	1 030	35	7	29	149	220	1 250
	Křižanovice u Vyškova	222	0	2	2	2	228	1	1	4	14	20	248
	Topolany	358	0	14	3	2	377	1	10	7	48	66	443
	Hoštice – Heroltice	583	0	13	3	13	612	1	7	16	88	112	724
	Ivanovice na Hané	1 731	0	47	8	9	1 795	9	45	45	249	348	2 143
Prostějov	Dřevnovice	287	0	15	0	13	315	0	9	8	49	66	381
	Nezamyslice	575	0	32	5	1	613	0	8	22	94	124	737
	Víceměřice	273	0	10	0	4	287	1	12	9	28	50	337
	Doloplazy	213	0	13	0	2	228	0	4	8	50	62	290
	Dobromilice	649	0	25	1	11	686	4	17	13	74	108	794
	Pivín	582	0	17	5	14	618	7	3	12	54	76	694
<b>CELKEM [ha]</b>		<b>9 114</b>	<b>2</b>	<b>408</b>	<b>64</b>	<b>387</b>	<b>9 975</b>	<b>1 140</b>	<b>243</b>	<b>390</b>	<b>1 775</b>	<b>3 548</b>	<b>13 523</b>

Z přehledu je zřejmé, že v území je převaha zemědělsky využívané půdy. Na území stavby se vyskytují půdy zařazené do všech pěti tříd ochrany ZPF. Převažují však půdy s vysokou produkční schopností, jak dokládá následující situace:



**Obrázek 21: Třídy ochrany ZPF na území stavby**

(zdroj: www.vumop.cz)

#### Charakteristika tříd ochrany ZPF:

- *I. třída ochrany zemědělského půdního fondu* - bonitně nejcennější půdy v jednotlivých klimatických regionech, převážně na rovinatých nebo jen mírně sklonitých pozemcích, které je možno odejmout ze zemědělského půdního fondu pouze výjimečně, a to převážně pro záměry související s obnovou ekologické stability krajiny, případně pro liniové stavby zásadního významu
- *II. třída ochrany zemědělského půdního fondu* - zemědělské půdy, které mají v rámci jednotlivých klimatických regionů nadprůměrnou produkční schopnost. Ve vztahu k ochraně zemědělského půdního fondu jde o půdy vysoce chráněné, jen podmíněně odnímatelné ze ZPF a to s ohledem na územní plánování, jen podmíněně využitelné pro stavební účely
- *III. třída ochrany zemědělského půdního fondu* - v jednotlivých klimatických regionech se jedná převážně o půdy vyznačující se průměrnou produkční schopností, které je možné využít v územním plánování pro výstavbu a jiné nezemědělské způsoby využití
- *IV. třída ochrany zemědělského půdního fondu* - zahrnuje v rámci jednotlivých klimatických regionů převážně půdy s podprůměrnou produkční schopností, jen s omezenou ochranou, využitelné pro výstavbu a i jiné nezemědělské účely
- *V. třída ochrany zemědělského půdního fondu* - sdružuje zbývající bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ), které představují půdy s velmi nízkou produkční schopností, jako jsou mělké půdy, hydromorfní půdy, silně skeletovité a silně erozně ohrožené. Tyto půdy jsou většinou pro zemědělské účely postradatelné. Lze připustit i jiné, efektivnější, využití než zemědělské. Jedná se zejména o půdy s nízkým stupněm ochrany, s výjimkou vymezených ochranných pásem a chráněných území



Dotčeny budou následující BPEJ:

**Tabulka 29: BPEJ na území stavby**

<b>kód BPEJ</b>	<b>třída ochrany ZPF</b>	<b>stručná charakteristika</b>
3.01.00	I.	Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční.
3.01.10	II.	Černozemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a velmi produkční.
3.02.00	I.	Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční.
3.07.00	III.	Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkční.
3.07.10	III.	Černozemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a středně produkční.
3.08.00	II.	Černozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkční.
3.08.10	II.	Černozemě převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a středně produkční.
3.08.40	IV.	Černozemě převážně na středních svazích s jižní expozicí (JZ až JV) a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.
3.10.00	I.	Hnědozemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční.
3.20.01	IV.	Rendziny, pararendziny převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25%. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a méně produkční
3.20.11	IV.	Rendziny, pararendziny převážně na mírných svazích se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a málo produkční.
3.20.51	IV.	Rendziny, pararendziny převážně na středních svazích se západní či východní expozicí (JZ až SZ či JV až SV) nebo se severní expozicí (SZ až SV) a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a velmi málo produkční.
3.40.77	V.	Silné svažitě půdy převážně na výrazných svazích se západní či východní expozicí (JZ až SZ či JV až SV) nebo se severní expozicí (SZ až SV) a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.
3.41.77	V.	Silné svažitě půdy převážně na výrazných svazích se západní či východní expozicí (JZ až SZ či JV až SV) nebo se severní expozicí (SZ až SV) a celkovým obsahem skeletu do 25 %. Půdy hluboké až středně hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkčně málo významné.
3.56.00	I.	Fluvizemě převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a produkční.
3.60.00	I.	Černice převážně na rovině nebo úplné rovině se všesměrnou expozicí a celkovým obsahem skeletu do 10 %. Půdy hluboké v teplém, mírně vlhkém klimatickém regionu a vysoce produkční.

## Lesní pozemky

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL) se vyskytují v k.ú. Vyškov, Dědice u Vyškova, Křižanovice u Vyškova, Heroltice a Pivín. K záborům dojde v minimálním rozsahu v k.ú. Vyškov (dočasný zábor do 1 roku) a Dědice u Vyškova (trvalý zábor). V ostatních katastrech zasáhne stavba do ochranného pásma lesa, tj. 50 m od hranice lesního pozemku (podrobně viz tabulka č.12). Ve všech případech se jedná o lesy, které nejsou v kategorii lesů ochranných ani lesů zvláštního určení. Podrobně jsou zábory popsány v samostatné příloze **Lesní příloha**.

### C.2.4 Krajinový ráz

Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny stanoví v § 12: "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 umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinových prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonického měřítko a vztahů v krajině".

Krajinový ráz je vytvářen souborem typických přírodních a člověkem vytvářených znaků, které jsou lidmi vnímány a určitý prostor pro ně identifikují. Typické znaky krajinového rázu tedy vytvářejí obraz dané krajiny. Ochrana krajinového rázu zajišťuje komplexní ochranu krajiny, především ochranu přírodních, kulturních a estetických hodnot, harmonického měřítko a vztahů v krajině.

Popisem stávajícího stavu krajiny v okolí záměru se podrobně zabývají dvě samostatné přílohy **Vliv stavby na krajinový ráz** a **Posouzení vlivu stavby na krajinový ráz – okolí Pustiměře**. Zde je podrobně popsán stav krajiny v řešeném území, vliv stavby a návrh opatření ke zmírnění dopadů.

V evropském kontextu náleží zájmové území modernizace železniční tratě do megatypu krajina středoevropských, scelených, otevřených polí (*central collectiv openfields*). Řešené území leží ve staré sídelní krajině Panonského okruhu.

Obecně dochovanost krajinového rázu v řešeném území kolísá od málo dochovaného krajinového rázu (plochy výroby a skladů, rozsáhlé bloky orné půdy) až po krajinový ráz dobře dochovaný (historické osídlení s dochovanými znaky staveb a s navazujícími pozemky zahrad a záhumenek v původní struktuře, zbytky původního členění plužiny s pestrým využitím).

K hlavním charakterizujícím rysům patří převažující plochý až mírně zvlněný reliéf, zcela dominantní zemědělské využití s velkými bloky orné půdy a minimální zastoupení lesů. Sídelní struktura je hustá, převažují středně velké vesnice, zastoupena jsou však i různě velká města (Vyškov, Ivanovice na Hané).

V matricích KvC převažuje zemědělská (lučně – polní) matrice a její kombinace s tradiční vesnickou zástavbou nebo se zahrádkářskými osadami. Méně se vyskytuje matrice nové nízkopodlažní zástavby, především na okrajích větších sídel, na zástavbu Vyškova navazuje matrice industriální a agroindustriální. Ojedinele se vyskytuje i matrice zahrádkářských osad. Matrice tradiční městské zástavby není navrhovaným záměrem ovlivněna.

V krajinářské hodnotě konvizačních celků mírně převažuje hodnota střední **3** nad hodnotou sníženou **4**. Méně se vyskytuje hodnota nízká **5**, především v KvC zasahujících na okraj Vyškova s výrobními a skladovými areály.

Krajinářská hodnota:

3. střední – méně hodnotné celky (převážně homogenní, avšak esteticky středně kvalitní celky, např. kompaktní zástavba, kolektivizovaná krajina s přiměřeně velkými půdními bloky doplněné rozptýlenou zelení), převažující „běžná“ krajina se základním stupněm ochrany,
4. snížená – nekvalitní a rušivé celky (disharmonie prvků uvnitř celku, významné estetické závady, negativní působení na okolí, rušivé kontrasty – např. holá velkoplošná zemědělská krajina, krajiny „zdobené“ areály zemědělských družstev) se sníženým stupněm ochrany,
5. nízká – narušená krajina (významná devastace krajiny) bez ochrany krajinného rázu.

Do přírodních parků ani krajinných památkových zón stavba nezasahuje.

## C.2.5 Obyvatelstvo

V posuzované oblasti se nachází město Vyškov, Ivanovice na Hané, městys Nezamyslice a obce Radslavice, Pustiměř, Křižanovice u Vyškova, Topolany, Hoštice – Heroltice, Dřevnovice, Víceměřice, Doloplazy, Dobromilice a Pivín.

Hlavním centrem v posuzovaném úseku je město Vyškov. Následující tabulka udává přehled změn počtu obyvatel v městech a obcích, přes které vede nová trasa trati a pro přehled v centrech, které trať spojuje: Brno a Přerov:

**Tabulka 30: Počet obyvatel**

obec	1971	1981	1991	2001	2011	2021
<b>Brno</b>	335 971	375 366	388 454	373 272	378 965	379 466
<b>Vyškov</b>	14 495	18 611	23 316	22 433	21 598	20 187
<b>Ivanovice na Hané</b>	2 557	3 164	3 275	2 898	2 931	2 893
<b>Dřevnovice</b>	506	428	446	479	477	487
<b>Nezamyslice</b>	1 373	1 436	1 277	1 282	1 453	1 485
<b>Přerov</b>	40 052	50 645	50 986	47 988	45 082	41 404

Zdroj: ČSÚ

## HLUK

Dominantním hlukem v území je hluk z dopravy, a to jedna z dopravy drážní a jednak s dopravy silniční. V souběhu s tratí vede dálnice D46 u Pustiměře, silnice I/47 v Ivanovicích na Hané a silnice III/43313 ve Chvalkovicích, Dřevnovicích a Nezamyslicích.

Hluk ze železniční dopravy na stávající i nové trati je příspěvkem k celkovému hluku komunálnímu v obcích v bezprostřední blízkosti trati a je tak posuzován a vyhodnocován. Hlukem se zabývá samostatná příloha Dokumentace **Hluková studie**. Jako podklad pro hodnocení a zmapování stávající situace bylo provedeno měření hluku na několika lokalitách v těsné blízkosti trati (viz samostatná příloha **Měření hluku**).

Výsledky měření shrnuje následující tabulka:

**Tabulka 31: Výsledky měření hluku**

číslo bodu	místo měření	výška	vzdálenost od osy krajní koleje	$L_{Aeq}$ [dB] DEN	$L_{Aeq}$ [dB] NOC
<b>M1</b>	Dřevnovice 85	2 m	68 m	56,1 ± 1,7	51,8 ± 1,7
<b>M2</b>	Chvalkovice na Hané 211	4,5 m	34 m	65,3 ± 1,7	61,3 ± 1,7
<b>M3</b>	Dřevnovice 134	5 m	56 m	55,5 ± 1,7	51,7 ± 1,7
<b>M4</b>	Nádražní 117, Nezamyslice	1,7 m	17 m	65,0 ± 1,7	64,6 ± 1,7
<b>M5</b>	Husova 69/23, Ivanovice n.H.	2,5 m	14 m	62,9 ± 1,7	57,7 ± 1,7
<b>M6</b>	Smetanova 517/21, Ivanovice	1,8 m	24 m	55,8 ± 1,7	54,8 ± 1,7

Měření hluku proběhlo na stávající trati, limity jsou stanoveny dle Nařízení vlády 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, na 68 dB ve dne a 63 dB v noci. Z uvedených měření vyplývá, že k překračování limitů dochází na objektech v těsné blízkosti trati (cca do 20 m). U vzdálenějších domů jsou limity dodrženy.

Pro zjištění hlukové situace z dálnice D46 u obce Pustiměř byl použit výpočet – intenzity dopravy byly převzaty ze sčítání ŘSD. Nejbližší objekt k bydlení vykazuje hodnoty cca 59 dB ve dne a 57 dB v noci. Limitní hladiny jsou 68 dB ve dne a 58 dB v noci.

## VIBRACE

Jako podklad pro hodnocení vibrací bylo provedeno měření celkem ve třech bodech u obytných objektů v těsné blízkosti trati (viz samostatná příloha **Protokol o autorizovaném měření vibrací č.: 18/06**). Měření bylo provedeno na domech Nádražní 117, Nezamyslice, Husova 69/23 a Smetanova 517/21 Ivanovice na Hané. Ve všech osách dosáhlo zrychlení vibrací hladin v rozsahu 50,1 – 75,0 ± 2 dB.

Ochranu obyvatelstva před účinky vibrací upravuje zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, které stanoví hygienické limity vibrací: denní doba: 81 dB, noční doba: 78 dB.

Naměřené hodnoty jsou ve stávajícím stavu podlimitní. Dle zkušeností z jiných staveb dojde obnovou železničního svršku a spodku ke snížení vibrací o 5 – 7 dB. Vzhledem ke zvýšení rychlosti bude tento příspěvek nižší. Ke snížení vibrací byla v rizikových místech navržena antivibrační opatření: pokládka antivibračních rohoží pod kolejové lože průjezdných kolejí č. 1, 2.

## VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

Pro účely posouzení vlivů na veřejné zdraví byla zpracována samostatná dokumentace – viz přílohy. Na podkladě výsledků Hlukové studie bylo provedeno vyhodnocení míry rizika a počtu zasažených obyvatel.

## DOPRAVNÍ DOSTUPNOST

Z hlediska konkurenceschopnosti dopravního prostředku je nejdůležitějším ukazatelem cestovní doba. Současné cestovní doby, které jsou dosaženy v relaci Brno – Přerov různými dopravními prostředky jsou uvedeny v tabulce níže.

**Tabulka 32: Současné cestovní doby různými dopravními prostředky**

Dopravní prostředek	Brno – Přerov	Brno – Vyškov	Brno – Nezamyslice	Vyškov – Nezamyslice
Vlak	72 min.	35 min.	49 min.	15 min.
Autobus	-	30 min.	50 min.	19 min.
Auto ( <a href="https://mapy.cz">https://mapy.cz</a> )	56 min.	30 min.	35 min.	14 min.

Z přehledu je zřejmé, že vlakové dopravě konkuruje možnost využití silniční přepravy po dálnici D1.

### C.2.6 Další charakteristiky území

Z hlediska krajiny a ekologické stability se jedná o území výrazně ovlivněné lidskou činností a osídlením. Převážná část území je zemědělsky obdělávána. Trasa se v nové stopě zastavěnému území vyhýbá. Část trati vedoucí ve stávající stopě, vede zčásti zastavěným územím. Tuto skutečnost lze na jedné straně pokládat za nepříznivý faktor, neboť případnými negativními vlivy stavby může být ovlivněn větší počet obyvatel, na druhé straně se však jedná o dopravní stavbu, kde je možno využít nové a moderní technologie pro zlepšení podmínek v daném území.

Území nadměru zatěžovaná ani staré ekologické zátěže se v navržené trase nevyskytují. Extrémní poměry v území rovněž nebyly zjištěny.

### C.3. CELKOVÉ ZHODNOCENÍ STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Popisy stavu jednotlivých složek životního prostředí jsou uvedeny v předcházejících kapitolách C.1 a C.2. Tyto složky jsou vzájemně provázány. Celkově lze uvést, že je posuzované území stabilní.

Posuzovaný záměr se nachází v dlouhodobě osídleném a převážně zemědělsky využívaném území. Charakteristickým je pro tuto oblast mírná pahorkatina kolem nivy řeky Hané. V území dominuje orná půda, zachovány jsou fragmenty vlhkých luk a travnatých lad a ojediněle drobných lesíků.

Stavba kromě řeky Hané křížuje ještě několik dalších toků, přes které budou vybudovány nové mostní objekty: Marchanice, Pustiměřský potok, Chvalkovický potok. Stavba prochází záplavovým územím řeky Hané (v oblasti budování nové estakády), dále záplavovým územím Pustiměřského potoka, Chvalkovického potoka a Brodečky. Zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje u Víceměřic, v oblasti Vyškova se k OPVZ přibližuje, území je mimo CHOPAV.

Zvláště chráněná území ve smyslu zákona 114/1992 Sb., jsou v dostatečné vzdálenosti a nejsou dotčena (500 m jižně od stavby leží EVL a přírodní památka Letiště Marchanice).

Stavba křížuje několik lokálních prvků ÚSES, především při přechodu vodních toků, prochází ochranným pásmem nadregionálního biokoridoru. VKP dotčené stavbou jsou vodní toky, údolní nivy a lesní pozemky.

Přímo v místě stavby v žst. Nezamyslice se nachází památný strom Nádražní platan. Stavba si vyžádá kácení mimolesní a lesní zeleně. V případě stávající tratě se jedná především o náletovou zeleň. V úsecích nové tratě, která vede převážně přes pole, se zeleň vyskytuje v menší míře.

Přírodovědné průzkumy prokázaly výskyt celkem 16 zvláště chráněných druhů živočichů ve smyslu přílohy č. III vyhlášky 395/1992 Sb. Zvláště chráněné druhy živočichů jsou zastoupeny bezobratlými, obojživelníky, plazy a ptáky: 1 druh bezobratlých, 1 druh obojživelníků, 4 druhy plazů, 9 druhů ptáků a 1 druh savců.

V zájmovém území nebyly zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, nenacházejí se zde poddolovaná území ani stará důlní díla, sesuvy a pod.

V blízkosti trati se vyskytují kulturní památky, především drobné sakrální objekty. Přímo dotčen bude kříž v obci Dřevnovice (není evidován v památkovém katalogu), je umístěn v nové trase záměru. Území stavby prochází lokalitami s možností archeologických nálezů.

Oblast s projektovanou tratí nepatří mezi oblasti, kde dochází k překračování imisních limitů. Území spadá do teplé oblasti se sušším klimatem.

Realizace stavby vyvolá rozsáhlý zábor zemědělské půdy. Celkem bude trvale odňato 99 ha. Jedná se především o kvalitní půdy s vysokou produkční schopností.

K hlavním charakterizujícím rysům oblasti z hlediska krajinného rázu patří převažující plochý až mírně zvlněný reliéf, zcela dominantní zemědělské využití s velkými bloky orné půdy a minimální zastoupení lesů. Sídelní struktura je hustá, převažují středně velké vesnice, zastoupena jsou však i různě velká města. V posuzované oblasti se nachází město Vyškov, Ivanovice na Hané, městyse Nezamyslice a obce Radslavice, Pustiměř, Křižanovice u Vyškova, Topolany, Hoštice – Heroltice, Dřevnovice, Víceměřice, Doloplazy, Dobromilice a Pivín.

Dominantním hlukem v území je hluk z dopravy, a to jedna z dopravy drážní a jednak s dopravy silniční. V souběhu s tratí vede dálnice D46 u Pustiměře, silnice I/47 v Ivanovicích na Hané a silnice III/43313 ve Chvalkovicích, Dřevnovicích a Nezamyslicích. Z provedených

měření hluku vyplývá, že hluk z provozu dráhy je v některých lokalitách v těsné blízkosti trati nadlimitní.

Území nadmíru zatěžovaná ani staré ekologické zátěže se v navržené trase nevyskytují. Extrémní poměry v území rovněž nebyly zjištěny.

Bez provedení záměru by byl zachován stávající stav území. Co se týče železniční dopravy, došlo by jen k nejnutnějším opravám k zajištění provozuschopnosti stávající trati. Nedošlo by k výstavbě protihlukových stěn u blízké zástavby.

## **ČÁST D KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

### **D.1. CHARAKTERISTIKA A HODNOCENÍ VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI PŘEDPOKLÁDANÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU**

Nejzávažnější vlivy na území, vyvolané záměrem, jsou následující:

- trvalé zábory zemědělské půdy v místech vedení novostavby trati a návazných stavebních objektů
- vliv na krajinný ráz – nové těleso trati s mosty a tunely
- přesun velkého množství zemin
- průchod trati v blízkosti sídel – k ovlivnění hlukem dojde u obytné zástavby města Vyškova a Ivanovic na Hané, městyse Nezamyslice a obcí Chvalkovice na Hané a Dřevnovice
- dotčení lokálních prvků ÚSES
- dotčení VKP: údolní niva řeky Hané, lesní pozemky, vodní toky
- kácení zeleně
- zvýšená prašnost a hluk v období výstavby

Dotčení uvedených složek životního prostředí je podrobně posouzeno v následujících kapitolách včetně návrhu opatření ke zmírnění vlivů, podobně jsou hodnoceny i další složky dle požadavků zákona 100/2001 Sb.

Výstavba nových železnic a následný provoz obecně vykazuje určité negativní vlivy na životní prostředí, obvykle vyžaduje zábory půdy, smýcení lesních a mimo lesních porostů. Při výstavbě dochází k přesunu velkých objemů výkopových zemin, ornice a stavebních materiálů. Železnice představuje umělý geomorfologický prvek v krajině, který může ovlivnit její estetické hodnoty. V neposlední řadě představuje železnice významný liniový prvek, který může zkomplikovat pohyb člověka a živočichů v krajině. Pokud je železnice vhodně začleněna do krajiny, nedochází obvykle v jejím případě k tak výraznému fragmentačnímu efektu, jako například při výstavbě liniových staveb silniční sítě. Provoz na železnici ovlivňuje okolí především hlukem, dále pak vibracemi.

Uvedené negativní vlivy nelze u žádné stavby železnice úplně vyloučit, lze je pouze do určité míry minimalizovat vhodným technickým řešením.

Navzdory negativním vlivům je všeobecně železniční doprava pokládána za vhodnější, bezpečnější a k životnímu prostředí šetrnější způsob přepravy lidí a materiálu než doprava silniční.

V následujících kapitolách jsou vyhodnoceny konkrétní negativní a pozitivní vlivy posuzovaného záměru na příslušné složky životního prostředí.



### D.1.1 Vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví

Pro vyhodnocení vlivů záměru na obyvatelstvo se posuzuje vliv na zdraví obyvatelstva, vliv hluku, vibrací, znečištění ovzduší a vlivy socioekonomické.

V průběhu vlastní výstavby budou negativními vlivy, které souvisí především s novostavbou části trasy, ovlivnění nejvíce obyvatel žijící v blízkosti záměru. Jedná se o průvodní jev každé stavby. Pro jejich minimalizaci je třeba v dalších stupních dokumentace v rámci plánu organizace výstavby navrhnout vhodná opatření organizačního a technického charakteru.

#### **VLIV NA ZDRAVÍ**

Součástí Dokumentace je jako samostatná příloha zpracováno **Posouzení vlivu na veřejné zdraví**. Hodnocení bylo provedeno pro hlukový faktor, který je z pohledu stavby nejvýznamnější.

Realizace záměru významně sníží hlukovou zátěž obyvatel v současnosti nejvíce hlukově exponovaných domů. Jednak část trati povede v nové stopě mimo obytné zóny a stávající trať v některých obcích bude zrušena, a jednak budou realizovány protihlukové stěny. Stěny jsou navrženy v místech, kde trať vede ve stávající stopě nebo v její těsné blízkosti v oblasti obytné zástavby.

Po realizaci protihlukových opatření bude hladina hluku od železniční dopravy významně snížena, nicméně zdravotní limity 54 dB pro den a 44 dB pro noc nebudou u obytné zástavby situované v blízkosti trati v části území dodrženy.

#### **SOCIOEKONOMICKÉ VLIVY**

##### období výstavby

V období výstavby lze uvažovat s kladným vlivem zvýšením pracovních příležitostí na dopravní stavbě v regionu.

##### období provozu

Posuzovaná stavba má význam z hlediska regionálního i nadregionálního. Pro cestující dojde ke zvýšení dopravní nabídky, zkrácení jízdních dob a zvýšení komfortu při cestování. Po dokončení záměru se zlepší dostupnost velkých měst, tj. dojíždění vlakem za prací, vzděláním, nákupy, kulturou a sportem.

Z hlediska konkurenceschopnosti dopravního prostředku je nejdůležitějším ukazatelem cestovní doba. Současné cestovní doby, které jsou dosaženy v relaci Brno – Přerov různými dopravními prostředky, a doby po dokončení stavby jsou uvedeny v tabulce níže.

**Tabulka 33: Cestovní doby různými dopravními prostředky po dokončení stavby**

<b>Dopravní prostředek</b>	<b>Brno – Přerov</b>	<b>Brno – Vyškov</b>	<b>Brno – Nezamyslice</b>	<b>Vyškov – Nezamyslice</b>
<b>Vlak stávající rok 2023</b>	72 min.	35 min.	49 min.	15 min.
<b>Autobus</b>	-	30 min.	50 min.	19 min.
<b>Auto (<a href="https://mapy.cz">https://mapy.cz</a>)</b>	56 min.	30 min.	35 min.	14 min.
<b>Vlak Ex po dokončení stavby</b>	30 min.	-	-	-
<b>Vlak R po dokončení stavby</b>	39 min.	15 min.	24 min.	9 min.
<b>Vlak Os po dokončení stavby</b>	42 min.	22 min.	33 min.	11 min.

Z tabulky vyplývá výrazné zkrácení jízdní doby vlaků ve vybraných relacích po realizaci stavby. Tím se drážní doprava stane atraktivnější a bude ji využívat více cestujících. Předpokládá se převedení především z individuální dopravy osobními automobily – dojde ke zkrácení jízdní doby, zvýšení komfortu a bezpečnosti cestování vlakem. Dostatek kapacity bude i pro nákladní dopravu.

#### **NARUŠENÍ FAKTORU POHODY OBYVATEL**

K narušení faktoru pohody dojde na přechodnou dobu v období výstavby záměru: hluk, prašnost, objížděné trasy, náhradní doprava. Může tak docházet k rozmrzelosti obyvatel a stížnostem. V období výstavby budou dotčení obyvatelé informováni o postupech výstavby. Bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit, bude poskytovat informace a řešit požadavky a stížnosti. Reakce obyvatel pak budou příznivější a minimalizuje se jejich stres.

**Závěr: Z hlediska vlivů hluku na veřejné zdraví je záměr přijatelný po provedení navržených protihlukových opatření, která sníží stávající hlukovou zátěž v území. Během výstavby dojde k přechodnému zhoršení hlukové situace, bude zvýšena prašnost a hluk a dojde k narušení faktoru pohody. Tyto negativní vlivy lze snížit navrženými opatřeními. Po dokončení stavby bude významně snížena cestovní doba vlakem a zvýšen komfort a bezpečnost pro cestující.**

## D.1.2 Vlivy na ovzduší a klima

### OVZDUŠÍ

Posuzovaná oblast nepatří mezi oblasti, kde dochází k překračování imisních limitů, naměřené hodnoty všech sledovaných polutantů jsou pod roční limitní koncentrací. Podrobné hodnocení příspěvku stavby ke stavu ovzduší je provedeno v samostatné příloze **Rozptylová studie**.

#### období výstavby

V období výstavby záměru budou přispívat ke stavu ovzduší svými emisemi plošné zdroje (recyklační linky na štěrk a beton, plochy ke skladování materiálu, stavební stroje) a liniové zdroje znečištění ovzduší (pojezdy nákladních automobilů).

Pro hodnocení těchto příspěvků byly použity imisní limity uvedené v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Následující tabulka uvádí limity pro posuzované látky: polévatý prach  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ ,  $NO_2$ , benzen a benzo(a)pyren.

**Tabulka 34: Imisní limity – ochrana zdraví lidí**

znečišťující látka	imisní limit [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]			maximální počet překročení
	roční	denní	hodinový	
částice $PM_{10}$	40	50	–	35
částice $PM_{2,5}$	20	–	–	–
oxid dusičitý $NO_2$	40	–	200	18
benzen	5	–	–	–
benzo(a)pyren	0,001			–

#### Průměrná roční koncentrace $PM_{10}$ a $PM_{2,5}$ :

U průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$  i  $PM_{2,5}$  můžeme u nejbližší dotčené obytné zástavby předpokládat poměrně malý přírůstek v řádu max. jednotek  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (max.  $2,32 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro lokalitu Vyškov,  $2,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro lokalitu Ivanovice na Hané a  $4,92 \mu\text{g}/\text{m}^3$  z nákladní dopravy v rámci celého území) u průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$ . U průměrné roční koncentrace  $PM_{2,5}$  se bude jednat o navýšení v řádu několika desetin  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v lokalitách Vyškov a Ivanovice na Hané (z recyklačních zařízení max.  $0,67 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro lokalitu Vyškov a  $0,81 \mu\text{g}/\text{m}^3$  pro lokalitu Ivanovice na Hané). Přírůstek vyvolaný nákladní dopravou sice bude o něco vyšší, nicméně budou se jednat pouze o jednotky  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (max.  $1,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

U průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$  bude navýšení znamenat cca 5,8 – 12,3 % podílu na imisním limitu, nicméně imisní pozadí této znečišťující látky se pohybuje hluboko pod imisním limitem a k překročení imisního limitu tedy nedojde.

Relativně podobná situace platí u průměrné roční koncentrace  $PM_{2,5}$ , kde se příspěvek bude pohybovat v rozmezí 3 až 4 % podílu na imisním limitu. Navýšení vyvolané zejména provozem recyklačních zařízení a souvisejícím provozem nákladní dopravy (celkově procesem výstavby) bude poměrně nízké a přijatelné, jelikož u těchto sledovaných znečišťujících látek nebude docházet v rámci realizace záměru k překračování imisních limitů. Toto navýšení se na imisním pozadí projeví, ale nebude znamenat překračování imisních limitů a bude plně reverzibilní po ukončení stavby.

#### Maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>:

K největšímu příspěvku dojde u maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>. U nejbližší dotčené obytné zástavby to může být až na úrovni několikanásobku hodnoty imisního limitu. Imisní pozadí hodnocených lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané) sice nepřekračuje stanovený imisní limit, ovšem vypočtené příspěvky jsou tak vysoké, že nebude možné splnit dodržení těchto limitů.

Emisní zátěž maximálních denních koncentrací PM<sub>10</sub> bude významná, ale vztaženo k možnému počtu překročení (max. 35 dnů v rámci roku) bude jejich počet dodržen. Provoz recyklačních zařízení na beton při předpokládaném maximálním výkonu (150 t/hod, provoz 10 hod/den) bude činit cca 20 dnů pro obě lokality (Vyškov/Ivanovice na Hané), při provozu recyklační linky na šterk, cca 13,5 dne rovněž pro obě lokality.

V souvislosti s výše uvedeným je však třeba konstatovat, že vypočtené hodnoty porovnávané s imisními limity jsou maximální vypočtené koncentrace, kterých je dosaženo za **nejnepříznivějšího provozu zdroje** (manipulace s větším množstvím sypkého materiálu během krátkého období) a nepříznivých povětrnostních podmínek v okolí zdroje znečištění (špatné rozptylové podmínky). V reálném provozu budou dosahované koncentrace mnohem nižší (lze předpokládat, že po celou dobu roku se nevyskytnou špatné rozptylové podmínky, manipulace se sypkým prašným materiálem bude probíhat pouze ve vybrané dny apod.).

#### Průměrná roční koncentrace NO<sub>2</sub> a maximální hodinová koncentrace NO<sub>2</sub>:

Příspěvek realizace stavebního záměru u průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> bude velice nízký a na imisním pozadí se prakticky neprojeví. U maximální hodinové koncentrace NO<sub>2</sub> bude příspěvek u nejbližší dotčené obytné zástavby činit max. 0,63 µg/m<sup>3</sup>, což odpovídá cca 0,3 % imisního limitu, u průměrné roční koncentrace to bude potom max. 0,1 % imisního limitu. Lze konstatovat, že i příspěvek této koncentrace se na kvalitě ovzduší prakticky neprojeví a realizace záměru nebude mít za následek překročení platných imisních limitů výše uvedených látek.

#### Průměrná roční koncentrace benzenu:

Realizace stavebního záměru bude v etapě výstavby znamenat zanedbatelné navýšení průměrné roční koncentrace benzenu, což se na kvalitě ovzduší neprojeví. Realizace záměru nebude znamenat překročení imisního limitu této znečišťující látky.

#### Průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu:

Navýšení koncentrace v lokalitě bude vyvoláno nákladní dopravou, která bude zajišťovat návoz/odvoz materiálu v rámci předmětné stavby. Příspěvek vyvolaný pohybem nákladních automobilů bude však velmi nízký – v místě nejbližší dotčené obytné zástavby se bude pohybovat maximálně v řádu několika tisíců ng/m<sup>3</sup>, což bude představovat max. desetiny % podílu na imisním pozadí i imisním limitu. Toto navýšení bude pouze dočasné, trvající po dobu realizace stavby.

Vzhledem k poměrně výrazné zátěži ovzduší tuhými znečišťujícími látkami během realizace stavebních prací a provozu recyklačních zařízení je třeba, aby byla důsledně dodržovaná následující opatření navržená ke zmírnění negativního dopadu realizace stavebního záměru na ovzduší a zdraví obyvatel:

- Použitá recyklační zařízení budou v provozu pouze při činnosti skrápěcího či mlžícího zařízení, kterým bude prašnost částečně eliminována. Zkrápění bude v provozu vždy, kromě deštivého počasí a teplot klesajících pod 3°C.
- Zařízení recyklačních zařízení bude zakrytováno (všechny kroky recyklace, včetně dopravních cest).
- Doba provozu recyklačních zařízení bude omezena na denní dobu (8 – 18 hod.), mimo neděle a svátky.

- Maximální výkon recyklačních zařízení bude 150 t/hod, po dobu max. 10 hodin za den.
- Budou dodržována opatření pro zamezení emisí tuhých znečišťujících látek ze stavby.
- Recyklační zařízení budou provozována pouze za dobrých rozptylových podmínek (ne za inverzního počasí).
- Recyklovaný materiál (mezideponie) a zařízení staveniště budou pravidelně kropeny. V případě delšího uložení a nevyužívání mezideponie (déle než dva týdny), bude mezideponie zakrytována, případně zatravněna.
- Zařízení staveniště bude pravidelně skrápěno a uklíženo, pravidelně čištěny budou rovněž příjezdové komunikace, nákladní automobily a technika přepravující stavební materiál. Pravidelně kropena bude rovněž mezideponie skladovaného recyklovaného materiálu a materiálu určeného k recyklaci.
- Pojezdová rychlost bude v areálu recyklačních zařízení a na stavbě (po provizorních komunikacích) omezena na 10 km/h.
- Recyklační zařízení budou v rámci daných lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané) umístěny tak, aby byly v co největší vzdálenosti od obytné zástavby.
- Vzhledem k vysokým příspěvkům v rámci maximálních denních koncentrací PM<sub>10</sub> doporučujeme zvážit možnost realizovat opatření v podobě mlžící clony apod. ve směru k nejbližší obytné zástavbě, aby koncentrace emisí PM<sub>10</sub> nebyla na takto vysoké úrovni a nedocházelo k zásadnímu ovlivnění pohody a zdraví obyvatelstva, a to v rámci obou lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané).
- Pro ověření skutečného stavu příspěvků zejména k maximálním denním koncentracím PM<sub>10</sub> doporučujeme provést kontrolní měření u nejbližší obytné zástavby (u vybraných referenčních bodů), a to u obou lokalit Vyškov a Ivanovice na Hané. V případě naměření extrémních hodnot pro maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub> neprodleně navrhnout a realizovat taková opatření, která povedou ke zmírnění emisí tuhých znečišťujících látek.
- Neprovozovat souběžně recyklační linku na šterk a recyklační zařízení na drcení a úpravu stavebního materiálu (zejména betonu), platí pro obě lokality.
- Při skladování prašných materiálů budou skládky umístovány na závětrnou stranu, bude prováděno skrápění nebo zakrývání, naskladněný materiál v kójiích (betonových boxech) nesmí převyšovat výšku ohrazení.
- Při přepravě bude prováděna pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost. Nezbytné je zakrytování materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků.
- Při provozu recyklační linky je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úrovně (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).
- V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu.
- Materiál bude zpracováván výhradně za mokra, tj. vlhký po celou dobu zpracování kameniva nebo stavebního odpadu od dovozu ke zpracování až do odvozu výrobku nebo jeho zpracování v místě.
- V případě třidičů bude vždy materiál skrápěn před jeho tříděním v dostatečném předstihu.
- Provozovatel bude zajišťovat pravidelnou údržbu, servis a revize všech zařízení dle doporučení výrobce.

Dodržování navržených opatření vede k výraznému snížení imisní zátěže tuhými znečišťujícími látkami, jak je zřejmé z dokumentu „Metodika pro stanovení opatření ke snížení vlivů stavební činnosti na imisní zatížení částicemi PM<sub>10</sub>“ (Technologická agentura České republiky, 2015). Zde je dokladována účinnost jednotlivých opatření ke snížení emisí prachových částic při stavbě. Z nich je možné jako příklad uvést následující:

- zaplachtování vozidel: účinnost 10 %
- čištění komunikací (použití čistících vozidel): účinnost 86 %
- mytí vozidel: účinnost 40 – 70 %
- skrápění při manipulaci se sypkým materiálem: účinnost 70 %
- skrápění odjezdové cesty alespoň 2 x denně: účinnost 55 %
- snížení rychlosti ze 75 km/h na 50 km/h: účinnost 33 %

Emise tuhých znečišťujících látek budou maximálně omezovány dodržováním navržených opatření. U dalších sledovaných znečišťujících látek k překročení imisních limitů nedojde.

#### období provozu

Drážní doprava svým provozem přispívá k celkové imisní situaci minimálně. Osobní doprava bude zajišťována elektrickými jednotkami. Nákladní doprava bude vedena rovněž závislou trakcí vyjma jednoho manipulačního vlaku denně (obsluha vleček – dieselová trakce).

**Závěr: Během výstavby dojde k navýšení znečištění ovzduší provozem stavebních mechanismů, strojů a nákladních automobilů. Tento negativní vliv je dočasný a lze ho významně snížit navrženými opatřeními. V zájmových lokalitách (Vyškov/Ivanovice na Hané) může dojít k překročení denních imisních limitů. Nedochozí ani nebude docházet k překračování imisních limitů vztahených k průměrným ročním koncentracím, proto lze konstatovat, že sledované znečišťující látky se pohybují a budou v případě procesu výstavby pohybovat pod stanoveným imisním limitem dle přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Vliv na stav ovzduší bude po dokončení stavby zanedbatelný.**

## **KLIMA**

Spolehlivost provozu dráhy ovlivňuje i její schopnost odolat extrémním klimatickým jevům a zachovat provozuschopnost i za nepříznivých podmínek. Vzhledem ke klimatickým změnám, kdy jsou stále častějším jevem extrémní projevy počasí (výkyvy teplot, přívalemé deště, povodně apod.), je třeba se věnovat i těmto rizikům, které mohou ovlivnit spolehlivost dopravy a navrhnout opatření k jejich snížení.

Samostatnou přílohou Dokumentace je část **Klimatické posouzení**, která se věnuje předpokládanému vývoji klimatu, vlivu záměru na klima a možným projevům klimatu na záměr. Na změnu klimatu lze reagovat dvěma základními typy opatření:

- **mitigační opatření:** přímá či nepřímá opatření ke zmírnění změny klimatu snížením emisí skleníkových plynů.
- **adaptační opatření:** opatření, která slouží k přizpůsobení přírodního nebo antropogenního systému skutečné nebo předpokládané změně klimatu včetně jejich dopadů na záměr

Z meteorologických měření za posledních cca 60 let je zřejmé, že v poslední době mají teploty stoupající tendenci. Srážky jsou proměnlivé a nelze jednoznačně stanovit jejich vývoj do budoucna. Předpokládá se, že vývoj klimatu směřuje k častějším a vyšším extrémům.

Extrémní výkyvy počasí mohou mít výrazný vliv na železniční infrastrukturu. Infrastruktura vzhledem k předpokládané dlouhé životnosti musí být navrhována tak, aby odolala klimatickým změnám.

Trať bude elektrizována a není tedy primárním zdrojem skleníkových plynů, není třeba navrhovat **mitigační opatření**. Stavba přispěje ke snižování emisí a klimatické neutralitě do roku 2050.

**Adaptační opatření** pro snížení vlivu klimatu na záměr je vhodné začlenit do projektu v co nejranější fázi přípravy. Jedná se o technická opatření a dále o připravenost správců železniční dopravní cesty a provozovatelů zajistit provozuschopnost. Klíčová je prevence v ochraně dráhy a připravenost na možné krizové situace. Rychlost nápravy v případě potřeby závisí na rychlosti opravy a možnosti nasazení náhradní dopravy.

Adaptační opatření se navrhuje tato:

#### **opatření během přípravy projektu stavby:**

- dimenzovat mostní objekty na  $Q_{100}$  v místech křížení s toky a v místech souběhu záplavového území s tělesem trati navrhnout technicky konstrukci tělesa tak, aby bylo odolné při mimořádných vodních stavech
- dimenzovat propustky a vtokové objekty tak, aby byly funkční i při přívalových srážkách a nedocházelo k jejich zanášení
- upřednostnit odvodnění trati zasakováním dešťových vod případně odvedením do přirozených vodotečí v místě záměru
- zpracovat návrh povodňového a havarijního plánu pro stavbu
- navrhnout a realizovat náhradní zdroje elektrické energie pro případ jejího výpadku vlivem např. větru, a to především pro fungování zabezpečovacího a sdělovacího zařízení
- těleso násypu navrhnout dle příslušných technických norem tak, aby odolalo zaplavení při přívalových deštích a dlouhodobému období sucha
- navrhnout všechny nové svahy v takovém sklonu, aby byla zajištěna jejich stabilita při deštích a nedocházelo k erozi a sesuvům
- ve vhodných místech navrhnout výsadbu vegetace: např. podél nových silničních a obslužných komunikací, pod násypy, na hranách širokých zářezů (mimo dopadovou vzdálenost na trať a trakční vedení)
- zpracovat povodňový a havarijní plán stavby
- v plánu organizace výstavby navrhnout vhodná opatření organizačního a technického charakteru pro snižování prašnosti a emisí ze stavebních mechanismů
- vytápění v rekonstruovaných částech výpravních budov navrhnout elektrické, případně tepelné čerpadlo
- v případě vhodných podmínek upřednostnit vsakování dešťové vody před jejím odvedením do vodotečí nebo kanalizace
- navrhnout u parkovišť P+R nabíjecí stojany pro elektromobily

#### **opatření během provozu:**

- využívat monitoring ČHMÚ, který provozuje předpovědní informační systém a vydává varování pro rizikové klimatické jevy (námrza, přívalové deště, záplavy, apod.)
- provádět důslednou a pravidelnou údržbu zeleně podél trati tak, aby se předešlo pádu stromů na trať a trakční vedení
- pokud dojde k pádu stromů na trať nebo trolejové vedení nebo dojde k zatarasení toků pod mosty a podobě, zajistit co nejrychlejší opravu: údržba trati Správa železnic a v případě větších havárií Hasičský záchranný sbor Správy železnic

- v případě rizika závějí a sněhových jazyků zajistit provoz sněhové frézy nebo pluhu
- při námraze zajistit její mechanické odstranění pomocí montážních vozidel elektroúseku Správy železnic (opravy trakčního vedení)
- při extrémních teplotách zvýšit počet kontrolních obchůzek
- zajistit pravidelné čištění a kontroly mostních objektů přes vodní toky, kontrolu a čištění propustků a vtokových objektů
- při předpovědi a riziku možnosti výpadku elektrické energie, povodní nebo nebezpečí vzniku námrazy na trolejovém vedení zajistit dostatečný počet náhradních souprav – vedených v nezávislé trakci, případně náhradní autobusovou dopravu, pro zachování provozu
- provádět průběžné monitorování a upravit adaptační opatření, pokud by to bylo potřebné ve vztahu ke změně klimatu a zjištění nedostatečného fungování provedených adaptačních opatření

**Závěr: Posuzovaný záměr je možné považovat za záměr adaptovaný na změnu klimatu.**



### D.1.3 Vlivy na hlukovou situaci, vibrace, záření

#### HLUK

Hluk ze železniční dopravy je pouze příspěvkem k celkovému hluku v obcích. V některých úsecích vede v bezprostřední blízkosti trati a zástavby i silniční komunikace, která vytváří nepřetržité hlukové pozadí.

Hluk ze železniční dopravy na stávající i nové trati je příspěvkem k celkovému hluku komunálnímu v obcích v bezprostřední blízkosti trati a je tak posuzován a vyhodnocován.

Hlukem se zabývá samostatná příloha Dokumentace **Hluková studie**, kde je podrobně popsána a vyhodnocena hluková situace a navržena opatření ke snížení hluku z dráhy pro období výstavby a pro provoz stavby.

#### období výstavby

Realizace stavby se předpokládá v letech 7/2025 – 11/2030. Plán organizace výstavby bude tvořit samostatnou část navazující dokumentace, kde bude rozpracován podrobný časový plán výstavby.

stavební postup	náplň	trvání	rok/měsíc	rok/měsíc	rok/měsíc	rok/měsíc	rok/měsíc	rok/měsíc	rok/měsíc
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
SP1	práce mimo osu, zachování provozu tunely, zářezy, násypy, mostní objekty	07/2025- 12/2028	█	█	█	█	█		
SP2	propojení se stavbou č. 4 v Nezamyslicích	04/2027-06/2027			█				
SP3	stanice Nezamyslice	07/2027-12/2027			█	█			
SP4	práce ve stanicích Vyškov, Ivanovice za provozu	1.7.2028-9.12.2028				█	█		
SP5	nickolejná výluka, dokončení nového úseku a uvedení do provozu	10.12.2028-8.12.2029					█	█	
SP6	dokončovací práce Vyškov - Nezamyslice	01/2030-11/2030						█	█

**Obrázek 22: Časový harmonogram výstavby**

Zdroje hluku z procesu výstavby jsou proměnné, dočasné a lze je jen těžko přesněji specifikovat. Intenzita hluku bude závislá na nasazení jednotlivých strojů prováděcích firem, které budou známy až po výběrovém řízení. Při hodnocení hluku z výstavby se mj. vychází ze zkušeností z jiných staveb.

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se limitní hladina hluku pro stavební činnost  $L_{Aeq,s}$  stanoví jako součet  $L_{Aeq,T} + K_s$ , kde  $L_{Aeq,T}$  je limitní hladina venkovního hluku: v tomto případě 50 dB ve dne a 40 dB v noci a  $K_s$  korekce vztahující se ke stavební činnosti. Korekce  $K_s$  a limitní hladiny hluku jsou stanoveny takto:

**Tabulka 35: Limitní hladiny hluku – výstavba**

posuzovaná doba	korekce $K_s$	limitní hladina hluku
6 <sup>00</sup> - 7 <sup>00</sup> hod	+ 10 dB	60 dB
7 <sup>00</sup> - 21 <sup>00</sup> hod	+ 15 dB	65 dB
21 <sup>00</sup> - 22 <sup>00</sup> hod	+ 10 dB	60 dB
22 <sup>00</sup> - 6 <sup>00</sup> hod	+ 5 dB	45 dB

Pro proces výstavby byla modelována situace zahrnující akusticky významné stroje a činnosti (např. recyklační linky) a nákladní silniční dopravu. Dopravní trasy automobilů budou přednostně směřovány mimo obytné zóny na hlavní silnici. Hodnoceny byly nejbližší obytné objekty (CHVePS) v období s předpokladem nejvyššího hlukového zatížení.

Ve výpočtových bodech se během výstavby předpokládá hladina hluku maximálně cca 58 dB. Limitní hladina je stanovena na 65 dB. Jedná se o průměrné hodnoty vztažené na časový úsek v denní době. Nárazově budou probíhat hlučné práce – např. podbíjení kolejí, zatlukání štětovic, trysková injektáž apod. Jedná se však o kratší časové úseky. Tyto práce nebudou prováděny v noční době.

Jako nejvíce nákladní dopravou hlukově exponovaný objekt byl zvolen dům Drysice 129. Během navážení zeminy do lomu v Ondratících se zde předpokládá celková hladina hluku 65 – 66 dB. Nárůst způsobený stavbou je cca 0,5 dB. Limitní hladina hluku je 68 dB. Tato činnost bude probíhat pouze v denní době. Další výpočty staveništní dopravy vykazují nižší zatížení a jsou rovněž podlimitní.

Během stavby budou konány výluky, zavedena bude náhradní autobusová doprava, která bude vedena přednostně po hlavních silničních tazích. Její příspěvek k hlukové situaci bude minimální.

Recyklační stanice pro štěrk a buton budou umístěny na plochách ve Vyškově a Ivanovicích. Na nejbližších objektech je předpokládány hladiny hluku cca 55 dB.

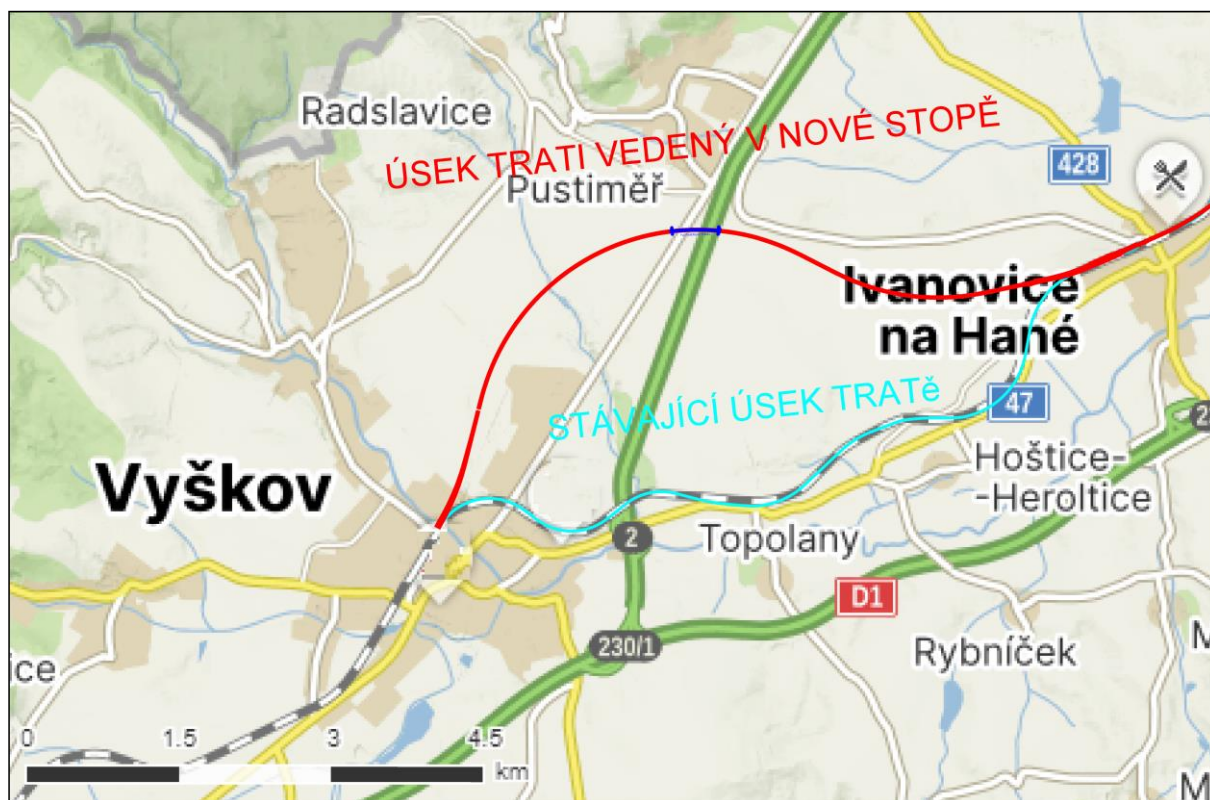
Pro snížení hlukového zatížení během výstavby je třeba v blízkosti obytné zástavby dodržet následující opatření:

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Při snášení štěrkového lože a při jeho opětném navážení a rozhrnování pokud možno provozovat stavební mechanismy pouze 4 hod/den v oblastech se zástavbou.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěnami s pohltivým povrchem (útlum cca 4 – 8 dB(A)).
- Kombinovat hlukově náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, tj. zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni a práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích. (Při zkrácení provozní doby mechanismů se snižuje celková průměrná hladina hluku pro 14hodinovou pracovní dobu a zvyšuje se přípustný limit).
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak mu umožnit odpovídající úpravu režimu dne. Dobrou organizací práce je možné zajistit, aby se v časných ranních hodinách, či pozdních večerních hodinách neprováděly hlukově náročné práce, jako používání pneumatických kladiv, podbíjení tratí apod.
- Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.
- Investor závazně zakotví do smlouvy s dodavatelem režim činnosti mechanismů. Za dodržení režimu bude zodpovědný stavbyvedoucí.

období provozu

Dominantním hlukem je v zájmovém území hluk z drážní a silniční dopravy. Vzhledem k souběhu novostavby trati a dálnice u Pustiměře byla zmapována situace v tomto území pro drážní i silniční dopravu. Dále byla hodnocena silniční doprava v místech přeložek stávajících komunikací: Dřevnovice a Nezamyslice a nově budovaná parkoviště.

Stávající trasa železnice vede mezi Vyškovem a Ivanovicemi přes obytnou zástavbu města Vyškova a obcí Křižanovice u Vyškova a Hoštice – Heroltice. Navržené nové vedení trati tunelem směrem k obci Pustiměř je z hlediska vlivu hluku na obyvatelstvo výhodnější a eliminuje hluk z drážní dopravy z velké části území – viz následující obrázek.



**Obrázek 23: Porovnání vedení trasy původní a nové trati**

Dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů, se limitní hladina hluku pro chráněný venkovní prostor staveb  $L_{Aeq,T}$  stanoví jako součet základní hladiny akustického tlaku, tj. 50 dB a korekce dle druhu chráněného venkovního prostoru staveb a dle denní (6 – 22 hodin) a noční doby (22 – 6 hodin). Hodnocen byl výhledový stav po dokončení stavby (jedná se o z převážné části o novostavbu) a žádnou korekci pro limity hluku odkazující na předchozí stav týkající se drážní dopravy nelze využít.

**Tabulka 36: Limitní hladiny hluku CHVePS – provoz**

zdroj hluku	denní doba	korekce K	limitní hladina hluku
drážní doprava povolená po 31.12.2000	den	+ 10 dB	60 dB
	noc	+ 5 dB	55 dB
silniční doprava povolená před 1.1.2001	den	+ 18 dB	68 dB
	noc	+ 8 dB	58 dB
silniční doprava povolená po 31.12.2000	den	+ 10 dB	60 dB
	noc	0 dB	50 dB

### **drážní doprava**

Hlučnost z železniční dopravy byla hodnocena v nejzatíženějších chráněných prostorech v blízkosti plánované tratě. Na základě intenzit dopravy pro rok 2035 byly zjištěny ekvivalentní hodnoty akustického tlaku pro výhledový stav. Výpočtový model prokázal možné překročení hygienického limitu celkem ve 12 výpočtových bodech z celkového počtu 32, jsou proto navrhována protihluková opatření formou protihlukových stěn a individuálních opatření (IPO). V rámci posuzované stavby jsou navrhovány následující **PHS**:

#### **Vyškov:**

levá kolej ve směru staničení:

- levá PHS: km 45,939 (začátek stavby) - 46,390, výška 3 m nad TK
- pravá PHS: km 45,939 (začátek stavby) - 46,390, výška 3 m nad TK

pravá kolej ve směru staničení:

- levá PHS: km 45,939 (začátek stavby) - 46,390, výška 3 m nad TK
- pravá PHS: km 45,939 (začátek stavby) - 46,390, výška 3 m nad TK

#### **Ivanovice na Hané:**

- levá PHS: km 54,795 - 55,050, výška 2 m nad TK
- pravá PHS: km 54,795 - 55,615, výška 2 m nad TK

#### **Chvalkovice na Hané:**

- levá PHS: km 57,030 - 57,125, výška 2 m nad TK
- pravá PHS: km 57,090 - 57,320, výška 2 m nad TK

#### **Dřevnovice:**

- pravá PHS: km 59,400 - 59,690, výška 2 m nad TK

#### **Dřevnovice/Nezamyslice:**

- levá PHS: km 60,670 - 60,790, výška 3 m nad TK, pohltivá úprava (kategorie A3) směrem od železnice

Dále jsou navrhována **IPO** na drážních budovách s bytovými jednotkami. Jejich nezbytnost bude prověřena ve zkušebním provozu stavby přímým měřením hluku v chráněných vnitřních prostorech staveb dotčených bytových jednotek. Jedná se o následující objekty:

- Nádražní 67/8, Ivanovice na Hané
- Nezamyslice 116, Nezamyslice
- Komenského 115, Nezamyslice

### **silniční doprava a parkoviště**

Hlučnost ze silniční dopravy byla hodnocena v nejzatíženějších chráněných prostorech v blízkosti plánovaných záměrů. V případě navržených parkovišť P+R byla posuzována hlučnost z parkovacích ploch a příjezdových cest k nejbližší průběžné komunikaci. Provoz obsluhy navrhovaných parkovišť u nejbližších objektů nedosahuje nadlimitních hodnot, protihluková opatření nejsou navrhována.

U přeložek komunikací byla v případě silnice III/43312 s dostupnými intenzitami dopravy zjištěna hlučnost pro výhledový stav a porovnána se situací bez záměru. Pomocí výpočtového modelu bylo zjištěno, že změna trasy komunikace III/43312 v nejzasazenějších ChVePS nezpůsobí překročení hygienického limitu.

Dále byla posouzena situace třech obytných objektů na adrese Dřevnovice 139, 134 a 103 v blízkosti přeložky silnice III/43313, kde nejsou k dispozici údaje o intenzitě dopravy. Vzhledem k tomu, že zde nelze vyloučit překročení hygienického limitu, jsou navrhována PHO formou IPO, jejichž nezbytnost bude prověřena ve zkušebním provozu stavby přímým měřením.

Vzhledem k vysoké pravděpodobnosti překročení hygienického limitu v nejzasazenějších ChVePS jsou navrhována IPO. Jejich nezbytnost bude prověřena ve zkušebním provozu stavby přímým měřením hluku v ChVePS. Jedná se o následující objekty:

- Dřevnovice 139, Dřevnovice
- Dřevnovice 134, Dřevnovice
- Dřevnovice 103, Dřevnovice

### **kumulace hluku z drážní dopravy a provozu dálnice D46**

Dle výpočtového modelu bude v nejexponovanějším ChVePS vůči plánovanému záměru železniční tratě hlučnost z dálničního provozu  $L_{Aeq,T} = 59,0$  dB v denní a 56,6 dB v noční době. Zprovoznění záměru nezpůsobí žádné navýšení stávající hlukové zátěže (nárůst o 0,0 dB pro denní i noční dobu).

Po dokončení stavby během zkušebního provozu budou provedena ověřovací hluková měření. V případě, že by došlo na některém objektu k překročení limitních hladin hluku, budou provedena další protihluková opatření:

- *individuální protihluková opatření*: výměna oken a případně vzduchotechnika (zajištění větrání)
- *pryžové bokovnice*: instalace bokovnic na kolejnice, útlum dosahuje cca 1 – 3 dB.
- *provozní opatření*: údržba svršku v dobrém technickém stavu (broušení kolejnic, podbíjení), dobrý technický stav vozidel a jejich modernizace.

**Závěr: Lze konstatovat, že hluková situace se po instalaci navržených protihlukových opatření ve srovnání se stávajícím stavem v převážné většině území zlepší: odklon úseku tratě mezi Vyškovem a Ivanovicemi mimo obytnou zástavbu v části města Vyškova a obcí Křižanovice u Vyškova a Hoštice-Heroltice, výstavba protihlukových stěn v místech, kde je předpoklad nadlimitního zatížení hlukem, nový železniční svršek, elektrické moderní vlakové soupravy. Obyvatelé zájmového území tak mohou pozitivně vnímat vybudování protihlukových stěn, které zajistí snížení hluku ze stávajícího železničního koridoru. Během výstavby dojde k přechodnému zhoršení hluku v souvislosti se stavebními pracemi a dopravou. Organizačními opatřeními lze toto zatížení významně snížit.**

### **VIBRACE**

V rámci stavby budou použity moderní technologie zajišťující mimo jiné i snížení šíření vibrací z provozu dráhy. Bude instalována bezстыková kolej s pružným upevněním a železniční spodek bude buď nově vybudovaný, nebo ve stávajících úsecích kompletně rekonstruovaný.

V rizikových místech v blízkosti obytné zástavby, kde byly měřeními nebo výpočtem prokázány zvýšené hladiny vibrací, budou provedena opatření k jejich snížení. Do pražcového podloží budou instalovány antivibrační rohože do průjezdných kolejí č. 1 a 2 v Ivanovicích, Chvalkovicích, Dřevnovicích a Nezamyslicích – podrobně viz tabulka č.3. Celková délka činí cca 1 440 m.

**Závěr: Snížení zátěže způsobující vibrace zajistí kompletně nová konstrukce tratí doplněná v rizikových místech instalací antivibračních rohoží. Tato opatření zajistí dodržení hygienických limitů.**

## ZÁŘENÍ

Stavba není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Realizací stavby rovněž nedojde ke změně přírodního pozadí radioaktivního záření. Technologická zařízení, která mohou (být v minimální míře) produkovat elektromagnetické záření (např. transformátory) jsou umístěna v odpovídajících prostorách na drážních pozemcích s přístupem pouze pro obsluhu (krátkodobý pobyt školeného personálu). Ohrožení veřejnosti je vyloučeno.

Dle zákona č. 263/2016 Sb. (atomový zákon) je nutné zajistit ochranu před pronikáním radonu do stavby. V dalším stupni projektové dokumentace bude stanoven radonový index pozemku u budov s pobytovými místnostmi. U této stavby se jedná o výpravní budovy v Ivanovicích na Hané a Nezamyslicích.

**Závěr: Stavba není zdrojem radioaktivního ani elektromagnetického záření. Realizací stavby rovněž nedojde ke změně přírodního pozadí radioaktivního záření. Radonový index bude stanoven pro obytné prostory ve výpravních budovách.**

### D.1.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Samostatnými částmi Dokumentace, kde je podrobně hodnocen vliv na vody, jsou **Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES** (směrnice o vodách), **Hydrogeologická studie** a **Hydrotechnické posouzení oblasti Dřevnovic**.

#### vody podzemní

Riziko ovlivnění podzemních vod připadá v úvahu v oblasti budování dvou nových tunelů. V těchto lokalitách byly provedeny podrobné průzkumy včetně pasportizací studní v okolí Pustiměře, Chvalkovic a Dřevnovic (celkem 21 studní).

#### Pustiměřský tunel

Hladina podzemní vody byla v průzkumných vrtech naražena v hloubce od 10,2 do 11,9 m (269,93 až 269,79 m n. m.). Ustálená hladina podzemní vody byla zaznamenána pouze ve vrtech PHJ318 (8,90 m od OB, 271,09 m n. m.) a J319 (9,6 m od OB, 271,32 m n. m.). Jedná se o hladinu podzemní vody ověřenou v době realizace průzkumných prací v roce 2018 (únor-květen). V současné době již kromě vrtu PHJ318 žádný z vrtů neexistuje. Při terénním šetření v 5/2023 a 8/2023 byla zjištěna hladina podzemní vody ve vrtu v hloubce 8,42 m a 8,44 m pod terénem a nacházela se tedy výše, než v době realizace průzkumu v roce 2018. Rok 2018 byl z hlediska množství srážkových úhrnů ve stanici Brno – Tuřany klasifikován jako velmi suchý.

Při hloubení tunelu pravděpodobně dojde k zastižení hladiny podzemní vody. Na základě provedení hydrodynamické zkoušky byl vypočítán koeficient hydraulické vodivosti kvartérní zvodně (hlinitý štěrk)  $k = 4,0 \cdot 10^{-4}$  m/s. Celkový přítok podzemní vody do zářezu včetně Pustiměřského tunelu byl vypočítán na 3,7 l/s, se soustředěnými přítoky ze štěrkových poloh cca 0,1 l/s. Rozsah depresního kužele byl vypočítán na 18 m v prostředí neogenních sedimentů a 90 m v prostředí kvartérních sedimentů.

Při zakládání a hloubení tunelu musí být dbáno všech technologických postupů tak, aby nedošlo ke kvalitativnímu a kvantitativnímu ovlivnění podzemní vody, v průběhu výstavby bude nutno vždy (v každé fázi hloubení) zajistit vhodným způsobem odvodnění stavební jámy. Projekt předpokládá zřízení odvodňovacích příkopů a systému drenáží, případně systém jímek a odčerpávání.

S ohledem na geologické a hydrogeologické poměry zájmového území a projektované založení stavby nepředpokládáme negativní ovlivnění kvalitativních ani kvantitativních parametrů jímacích objektů (studní) v Pustiměři. Na základě dostupných

informací nepředpokládáme ani ovlivnění kvantitativních parametrů podzemní vody vlivem stavebního čerpání, a to vzhledem ke vzdálenosti nejbližších jímacích objektů 400 m od projektované stavby a vypočtenému dosahu deprese cca 90 m.

Kvartérní sedimenty zájmové oblasti nepředstavují vodohospodářsky významné prostředí, zvodnění je vázáno na deluviální sedimenty, případně málo mocné nepravidelné polohy hlinitých štěrků. Vodní zdroje situované v širším okolí sloužící k hromadnému zásobování pitnou vodou (prameniště Drnovice, vrt HV 25 Pustiměř) jímají podzemní vodu hlubokého oběhu, vázanou na písčité sedimenty neogénu, které nebudou stavebním zásahem dotčeny.

V souvislosti s realizací stavebních prací je doporučeno provádět hydrogeologický monitoring:

**představební monitoring:** minimálně 12 měsíců před zahájením stavby proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obci Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**stavební monitoring:** během stavby proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a u tří vybraných studní bude sledován kontinuálně, 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**postavební monitoring:** po dokončení stavby během následujícího roku proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 4x ročně bude sledován pohyb hladiny a 1x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

### Dřevnovický tunel

Hladina podzemní vody byla vrtnými pracemi zastižena v hloubkách od 7,05 do 19,5 m (průzkum probíhal v roce 2009). Ustálená hladina podzemní vody byla ve většině vrtů zastižena v hloubkách od 3,20 do 7,05 m. V rámci průzkumných prací v roce 2009 byly realizovány pouze inženýrskogeologické vrty, informace o přítomnosti podzemní vody je tedy jednorázová, vztahující se k datu realizace průzkumu. Vystrojené monitorovací vrty, prostřednictvím kterých by bylo možné ověřit pohyb hladiny podzemní vody v prostoru Dřevnovického tunelu nejsou vybudovány, absentuje zde tedy i informace o aktuální hloubce hladiny podzemní vody v prostoru projektované stavby. V souvislosti s uvedenou skutečností vyvstávají i doporučení na vybudování monitorovacích vrtů.

Zvodnění lokálního charakteru je vázáno především na nepravidelné slabě mocné písčité polohy v jílech, případně bylo zastiženo v písčitých jílech. Nejedná se o hydrogeologický kolektor v pravém slova smyslu. Koeficient hydraulické vodivosti se pohybuje v řádu  $n \cdot 10^{-7}$  až  $n \cdot 10^{-8}$  m/s.

Při hloubení Dřevnovického tunelu dojde k zastižení podzemní vody. Hladina podzemní vody byla vrtnými pracemi v roce 2009 zastižena v hloubkách od 7,05 do 19,5 m pod terénem. Ustálená hladina podzemní vody byla ve většině vrtů zastižena v hloubkách od 3,20 do 7,05 m, nejvyšší nadloží nad tunelovou konstrukcí bude cca 18 m. Zvodnění je vázáno především na nepravidelné, slabě mocné písčité polohy v jílech, případně bylo zastiženo v písčitých jílech. Nejedná se o hydrogeologický kolektor v pravém slova smyslu. Koeficient hydraulické vodivosti se pohybuje v řádu  $n \cdot 10^{-7}$  až  $n \cdot 10^{-8}$  m/s.

Údaje o hladině podzemní vody nicméně pochází z nevystrojených vrtů a jedná se o bodový údaj, který je nutné vztáhnout k období průzkumných prací.

Při zakládání a hloubení tunelu musí být dbáno všech technologických postupů tak, aby nedošlo ke kvalitativnímu a kvantitativnímu ovlivnění podzemní vody. Dle výsledků předběžného geotechnického průzkumu v roce 2009 byly vypočteny přítoky podzemní vody

do prostoru zářezu před vjezdovým portálem v množství 0,069 l/s, v prostoru tunelu 1,12 l/s a v prostoru zářezu u výjezdového portálu 0,009 l/s.

Nejbližší obytná zástavba a s tím spojená existence domovních studní se nachází ve vzdálenosti cca 950 – 100 m jihozápadně (Chvalkovice na Hané) a 900 m východně (Dřevnovice) od projektovaného Dřevnovického tunelu. Nepředpokládáme negativní ovlivnění kvalitativních ani kvantitativních parametrů studní v Chvalkovicích na Hané a v Dřevnovicích.

V souvislosti s realizací stavebních prací je doporučeno provádět hydrogeologický monitoring:

**představební monitoring:** minimálně 12 měsíců před zahájením stavby proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**stavební monitoring:** během stavby proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a u čtyř vybraných studní bude sledován kontinuálně, 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

**postavební monitoring:** po dokončení stavby během následujícího roku proběhne monitoring u 15 vybraných domovních studní v obcích Dřevnovice a Chvalkovice na Hané, v nově realizovaných pozorovacích vrtech a v tocích Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. 4x ročně bude sledován pohyb hladiny a 1x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

## **vody povrchové**

U křížení trati s vybranými vodními toky dojde ke stavbě železničních mostů a propustků. Převážně může být při výstavbě těchto objektů, lokálně v bezprostředním okolí křížení s vodními toky pozměněna hydromorfologie těchto toků, dojde pouze k pročištění dna vodních toků a jejich zpevnění.

V rámci realizace záměru lze očekávat dočasné zakalení vodního sloupce. Krátkodobý zákal vodního sloupce nebude představovat žádné riziko pro biotu ve vodním toku, neboť se jedná i o přirozený jev např. při zvýšeném množství srážek a při povodňových stavech. Tyto vlivy budou pouze dočasné a po ukončení realizace záměru se nebudou vyskytovat.

Odvodnění trati je zajištěno soustavou odvodňovacích příkopů, propustků, žlabů atd. Příčně spádované pláne kolejiště a svahy zemních těles budou odvodněny do podélných zpevněných příkopů, v železničních stanicích a v některých úsecích budou příkopy doplněny trativody a svodným potrubím. Vyústění odvodňovacích zařízení je navrženo do křížujících vodotečí nebo kanalizací, lokálně je navrženo vyústění na svah tělesa. Pro odvedení vody z křížujících úžlabí je navržen nově příčný odvodňovací příkop v km 53,250. V km 57,300 bude provedena přeložka Chvalkovického potoka v místě nového železničního a silničního mostu a obslužných komunikací. V km 58,845 bude provedeno prodloužení stávajícího hlavního odvodňovacího zařízení HOZ. V km 61,000 bude provedeno zahloubení stávajícího vodního recipientu mimo vodní tok. Tyto skutečnosti nebudou mít v celkovém kontextu negativní vliv na biologické složky hodnocení ekologického stavu.

Při výstavbě budou použity nové betonové pražce, nové kamenivo pro šterkové lože, výhybky budou opatřeny kluzným zařízením bez nutnosti mazání výměn, čímž bude vyloučeno znečištění dešťových vod. Při běžném provozu ulpívají úkapy např. mazacích látek z projíždějících souprav a přepravovaných kapalných materiálů na povrchu šterkového lože, kde se sorbují na prachové částice mezi šterkovými zrny nebo jsou zachyceny stabilizační vrstvou železničního spodku. K dalšímu pohybu ztuhlým zemním tělesem nebo k vyplavování nedochází.



Při úpravě mostů a propustků 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 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 větších mostů, 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 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.
- Manipulace při rekonstrukci mostních objektů přímo z vodního toku bude minimalizována, tak aby se předešlo tvorbě zákalu a havárii na vodním toku.

Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Únik závadných látek do vodního toku (Bělá, mlýnský náhon, Svitava) nebo veřejné kanalizace (např. ropné látky ze stavebních mechanismů, splavení zeminy či stavebních materiálů) je možný v důsledku technické závady či selhání lidského faktoru. Pro stavbu bude v dalších fázích dokumentace zpracován návrh havarijního plánu.

V místech zařízení stavenišť i při provádění stavebních prací je třeba dodržet ochranná bezpečnostní opatření zamezující znečištění podzemních i povrchových vod a dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s ropnými látkami.

Stroje je nutné udržovat v dokonalém technickém stavu, hlavní pozornost je třeba věnovat možnosti úniku ropných látek (pohonných hmot, resp. olejů). Technický stav mechanismů je nutno pravidelně kontrolovat a nedostatky, které by mohly vést ke kontaminaci vod (únik oleje ap.), je nutno neprodleně odstranit. Při provádění stavby bude vedena kniha o technických prohlídkách vozidel a technický dozor investora bude dohlížet na technický stav tohoto vozového parku.

Mechanismy je třeba vybavit těsnými vanami k zachycení ropných produktů v případě jejich úniku a minimálně dvěma pytli sorbentu (Vapex, Experlit, sorpční rašelina). Pro krátkodobá stání automobilů či techniky bude každý areál vybaven potřebným počtem zachytných plechových nádob proti zamezení úkapů ropných látek. Rovněž tak bude ve skladištní buňce zajištěno několik balení Vapexu pro likvidaci nenadálých úniků při případné poruše mechanismů.

V případě úniku ropných látek je nutné urychleně rozlitý produkt zachytit a zneškodnit. Každý pracovník je povinen rozlitý produkt neprodleně ohradit (zeminou, pískem), aby se zamezilo dalšímu rozšiřování úniku. Uniklý produkt je nutno urychleně sesbírat lopatami do těsných kovových nádob k tomu určených (sudů, kontejnery ap.). Asanaci uniklého produktu dokončit sorpční látkou, kterou se uniklý produkt v dostatečné vrstvě posype, sorbent s ropnou látkou opět sesbírat do předem určených nádob.

Kontaminované výkopové zeminy a štěrk ze železničního tělesa nebude ukládán na mezideponiích, bude odvážen rovnou z místa stavby na vhodnou skládku.

Pro období výstavby bude v dalších stupních dokumentace (k realizaci stavby) zpracován havarijní plán pro jednotlivé stavební objekty, kde bude zasahováno do vodních toků, popř. do vod podzemních.

Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice nepředstavuje z hlediska článku 4 (7) Směrnice 2000/60/ES Evropského parlamentu a Rady ustavující rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD) pro vodní útvary povrchových vod MOV\_990 Haná od Malé Hané po Rostěnický potok, včetně Malé Hané od hráze nádrže Opatovice a MOV\_1010 Haná od toku Rostěnický potok po tok Tištinka (Uhřický potok) riziko ohrožení či poškození jejich chemického stavu či ekologického stavu/potenciálu. V průběhu rekonstrukčních prací je třeba dodržovat běžné předpisy a normy k ochraně povrchových vod.

Trvalý provoz modernizované trati nepředstavuje měřitelný adaptační či mitigační účinek na vodní útvar. U dotčených vodních útvarů povrchových vod nedojde ke zhoršení stavu vodního útvaru, a to ani z pohledu jednotlivých hodnocených složek a ukazatelů. Rovněž nelze předpokládat negativní změny stavu v navazujících vodních útvarech níže po toku. Realizaci posuzovaného záměru rovněž nebude v budoucnosti znemožněno dosažení dobrého ekologického stavu a dobrého chemického stavu dotčených útvarů povrchových vod.

### **záplavová území**

Záměr prochází záplavovým územím  $Q_{100}$  Haná a záplavovým územím  $Q_{100}$  Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. Stavba je zde vedena na násypu a mostu a svou konstrukcí je nad aktivní zónou záplavového území. Pro všechny objekty bude proveden hydrotechnický výpočet a návrh provedení tak, aby objekt zajistil normový průchod hladiny  $Q_{100}$  a neměl negativní vliv na hydrologické charakteristiky.

Další záplavové území toku Brodečka bude rovněž mimo aktivní zónu, bude zde proveden jen přechod kabelu po mostě. Vzhledem k umístění záměru nelze předpokládat ovlivnění rozsahu nebo charakteru záplavových území. Ve srovnání se stávajícím stavem nejsou předpokládány žádné změny charakteru a velikosti vlivů.

Pro období výstavby bude v dalších stupních dokumentace (k realizaci stavby) zpracován povodňový plán pro jednotlivé stavební objekty, kde bude zasahováno do vodních toků, popř. do vod podzemních.

Během přípravy a provádění stavby je třeba zajistit dodržení následujících podmínek:

Plochy zařízení staveniště budou umístěny mimo záplavové území. Provádění stavebních prací nesmí negativně ovlivnit odtokové poměry v dané lokalitě. Z prostoru zařízení staveniště nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí, hmoty a látky pro izolace objektů apod.), které by v oblasti vodotečí a zvodnělého terénu mohly zapříčinit ekologickou havárii. Technologie a stavební postupy budou v tomto ohledu pro budoucí dodavatele podmiňující.

Během výstavby nesmí dojít k poškození břehů a koryta toku nad rámec nezbytných stavebních prací, ke znečištění toku stavebním odpadem, materiálem a látkami nebezpečnými vodám. Během provádění prací na mostních objektech přes vodoteče je třeba zachovat průtočnost dle podmínek správce toku.

Závadné látky, lehce odplavitelný materiál ani stavební odpad nebudou volně skladovány na břehu vodního toku. Pokud dojde ke kontaminaci pozemku ropnými deriváty z používané mechanizace, provede investor na vlastní náklady okamžitou dekontaminaci.

### **přivalové deště**

V oblasti stavby se nacházejí dvě lokality s rizikem přivalových dešťů ([www.povis.cz](http://www.povis.cz)): Chvalkovice (u křížení trati s Chvalkovickým potokem) a Dřevnovice (u poldru na okraji obce u stávající trati). Křížení trati s Chvalkovickým potokem bude zajištěno novým drážním mostem a dalšími dvěma mosty pro přilehlé obslužné komunikace. Mosty jsou navrženy s ohledem na možnost zvýšeného průtoku.

V oblasti Dřevnovic dojde ke změně v odtokových poměrech po výstavbě nové trati. Pro tuto lokalitu bylo zpracováno **Hydrotechnické posouzení oblasti Dřevnovic** (viz samostatná příloha). Kromě nového tělesa trati s drážním mostem bude v této oblasti vybudována přeložka silnice III. třídy a dvě účelové komunikace včetně třech propustků. Velikost průtoku vody odváděné z posuzovaného území se oproti stávajícímu stavu nezmění. Pro odvedení srážkových vod je využito stávající odpadní koryto – bezejmenný levostranný přítok řeky Hané. V posouzení je zhodnoceno odvádění dešťových vod a provedeny hydrotechnické výpočty pro všechny propustky, koryta a příkopy. Kapacitně navržené objekty vyhoví normám. Stavba nezhorší stávající situaci v lokalitě Dřevnovic.

**Závěr: Stavba tunelů a zářezů nevyvolá negativní ovlivnění kvalitativních ani kvantitativních parametrů jímacích objektů (studní) v Pustiměři, Chvalkovicích a Dřevnovicích. Je navržen představební, stavební a postavební monitoring studní v blízkosti záměru. OPVZ vnější Pazderna – Dědice cca 40 m od nové trati v km 47,7 – 48,7 a OPVZ vnější Víceměřice studny v km 61,5 – 62,4 nebudou stavbou dotčeny.**

**Vliv stavby na jakost povrchových vod považovat za dočasný a malý, omezen pouze na období výstavby v místech úprav vodotečí, je nevýznamný vzhledem k případným změnám v hodnocení ekologického a chemického stavu vodního útvaru.**

**Realizace záměru nebude mít negativní vliv na plnění cílů vyplývajících z čl. IV směrnice o vodách. Trvalý provoz modernizované trati nepředstavuje měřitelný adaptační či mitigační účinek na vodní útvar.**

**Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality povrchových i podzemních vod.**

#### D.1.5 Vlivy na půdu

##### • ZEMĚDĚLSKÝ PŮDÍ FOND

##### Vliv na změnu rozsahu a způsob využívání půdy

Umístěním stavby dojde v území ke **snížení výměry zemědělského půdního fondu** vlivem **trvalých záborů** v rozsahu cca **99,1 ha**, dále k rozdělení pozemků a částečně i ke změně přístupu na tyto pozemky. Tyto záborů jsou vyvolány především realizací nových částí trati včetně tunelů a obslužných komunikací.

**Dočasné záborů ZPF (nad 1 rok)** nutné po dobu výstavby v rozsahu cca **41,8 ha** jsou potřebné pro tyto účely:

- zřízení manipulačních ploch a ploch pro zařízení stavenišť (POV)
- umístění mezideponií zeminy a sejmuté ornice
- zřízení dočasných staveništních komunikací pro příjezd na stavenišť
- přeložky inženýrských sítí
- uložení přebytečné zeminy

Oproti trvalému záboru budou plochy využité pro dočasné záborů po skončení výstavby rekultivovány a navráceny zpět pro zemědělské využití.

**Nezemědělské využití pozemků ZPF v rozsahu cca 9,8 ha** bude nutné především pro výstavby kabelových tras, přeložky a ochrany sítí a některé manipulační plochy. Doba trvání těchto záborů je maximálně do 1 roku včetně doby potřebné pro uvedení pozemku do původního stavu.

**trvalé zábory**

Nejvýraznější změnou v území je novostavba částí trati. Záměr je stavebně řešen pouze v jedné variantě, ta je v souladu s ÚPD (vyjma Dřevnovic), ZÚR a Politikou územního rozvoje České republiky. Předpokládaný rozsah trvalých záborů podle tříd ochrany zemědělské půdy a druhu pozemků je uveden v kapitole B.2.1 Půda. V rámci hodnocení je třeba konstatovat, že navrhovaný **záměr má značný vliv na rozsah a uspořádání pozemků ZPF v území**. Dojde ke zmenšení výměry zemědělských ploch o cca 99,1 ha, což činí **1,33%** stávající výměry zemědělských pozemků v dotčených k.ú. – viz následující tabulka. Největší podíl záboru tvoří půdy bonitně nejcennější zařazené do I. třídy ochrany ZPF – celkem 78%. Tyto půdy jsou v území nejčastější.

**Tabulka 37: Změna využití ZPF po provedení stavby**

ORP	obec	stávající výměra [ha]	odnímaná výměra [ha]						celkem	%
			I.tř.	II.tř.	III.tř.	IV.tř.	V.tř.			
Vyškov	Vyškov	2 819	16,92	0,54	0	0	0	17,46	0,62	
	Pustiměř	1 030	31,88	0,16	0	0	0	32,04	3,11	
	Hoštice – Heroltice	612	8,41	0,002	0	0	0	8,41	1,37	
	Ivanovice na Hané	1 795	11,72	4,49	3,11	1,69	0	21,01	1,17	
Prostějov	Dřevnovice	315	4,10	2,16	5,27	4,22	0,40	16,15	5,13	
	Nezamyslice	613	0,02	0,19	0	0	0	0,21	0,03	
	Víceměřice	287	3,79	0	0	0	0	3,79	1,32	
<b>CELKEM</b>		<b>7 471</b>	<b>76,84</b>	<b>7,54</b>	<b>8,38</b>	<b>5,91</b>	<b>0,40</b>	<b>99,07</b>	<b>1,33</b>	

Podrobné hodnocení záborů pozemků ZPF předkládaným záměrem (tj. seznam parcel dle KN, výměra záboru u jednotlivých parcel, vlastník dle LV aj.) bude v dalším stupni dokumentace samostatně zpracováno podle zák. č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhl. č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF, ve znění pozdějších předpisů. V této fázi projektu bude rovněž podána žádost o souhlas s trvalým a dočasným odnětím zemědělské půdy, a to podle § 9 zákona. Poplatky za odnětí budou stanoveny za dočasně odnímanou půdu. Pro trvalé zábory podle ustanovení § 11a odst. 1, písm. a) zákona platí, že se odvody za trvale odňatou půdu nestanoví, jde-li odnětí zemědělské půdy ze ZPF pro „stavby drah včetně jejich součástí, je-li stavebníkem a následně vlastníkem stát“, dále pro „stavby dálnic, silnic a místních komunikací, včetně jejich součástí a příslušenství“.

V rámci přípravy stavby bylo provedeno vyčíslení množství skrývky ornice z trvale zabíraných ploch a navrženo její využití. Podkladem pro zpracování byly údaje z provedených pedologických průzkumů (pro potřeby stavby „Modernizace trati Brno-Vyškov, I. etapa Blažovice-Nezamyslice“, SUDOP PRAHA a.s., středisko 207 – geotechniky, v pojednávaném úseku Vyškov – Nezamyslice bylo provedeno 21 sond, v roce 2018 byl průzkum doplněn v úseku Vyškov – Ivanovice na Hané (61 sond), SUDOP PRAHA a.s., středisko 207 – geotechniky).

Z průzkumů vyplynulo, že se jedná převážně o kvalitní zeminy s převážně neutrální reakcí a se středním obsahem humusu. Skrývky se navrhuje především na plochy, kde povede nová trasa trati po současných polích. Nejsou do nich zahrnuta místa křížení se stávajícími komunikacemi nebo místa již upravená, kde jsou zeminy pro skrývání nevhodné, příp. již zpevněné plochy. Dále byly v rámci pedologického průzkumu vytipovány plochy

převážně zastavěné, plochy pokryté přetvořeným nebo navezeným materiálem nemajícím vlastnosti půdy atd. Ty jsou ze skrývky vyloučeny.

Po prozkoumání zájmových ploch byly z návrhu na skrývku svrchních vrstev půdy zcela vyjmuty plochy o rozsahu 25 252 m<sup>2</sup>, jedná se o plochy již zpevněné (komunikace), plochy, kde byla ornice již skryta, případně okraje pozemků pod železničním náspem se skeletem a náletovými dřevinami aj. Předběžně lze na území stavby počítat se skrývkou ornice na celkové ploše cca 94 ha a se skrývkou humózní zeminy pod drnem trvalých travních porostů o celkové ploše cca 2,7 ha. Celkový odhadnutý objem skryté zeminy činí cca 483 000 m<sup>3</sup>.

**Tabulka 38: Předběžná bilance skrývky z trvalého záboru ZPF [m<sup>3</sup>]**

I. tř.	II. tř.	III. tř.	IV. tř.	V. tř.	drn	celkem
373 000	31 000	41 000	23 000	1 000	14 000	<b>483 000</b>

Část zeminy nižší kvality v množství cca 180 000 m<sup>3</sup> bude využito ve stavbě k rekultivaci opouštěných zářezů, k rekultivaci okolí demolovaných mostů na rušených úsecích trati, k rekultivaci opouštěných úseků trati, k ozelenění nového tělesa trati, ozelenění okolí nových komunikací, rekultivace okolí tunelů a rekultivace odtěženého tělesa stávající trati ve Vyškově. Tato zemina bude uložena do doby využití na deponiích a ošetřována tak, aby nedošlo k znehodnocení.

Zbýlý objem v množství cca 300 000 m<sup>3</sup> bude využit na zlepšení zemědělských pozemků v blízkosti stavby – zemědělská družstva, obce, rekultivace lomů. Tato zemina bude pokud možno odvážena na místo využití ihned po provedení skrývky.

### **dočasné zábory**

Důvodem pro plánovaný dočasný zábor ZPF v době trvání nad 1 rok v rozsahu cca 41,8 ha jsou plochy POV, tj. manipulační plochy, lokality pro deponie ornice a dále obslužné a příjezdové dočasné komunikace pro staveništní dopravu, plochy pro trvalé uložení přebytečné zeminy a přeložky některých inženýrských sítí.

Plochy pro trvalé uložení zeminy, kterou nelze zpětně využít ve stavbě, jsou vytipovány na pozemcích ZPF mezi stávající a novou tratí, resp. u stávající trati, kde vzniknou prohlubně a které vzhledem k reliéfu terénu umožní uložit zeminu na mimodrážních pozemcích bez narušení krajinného rázu. Zde bude nejprve provedena skrývka ornice. Po navezení přebytečné zeminy a úpravě pláň bude ornice navracena na povrch a provedena rekultivace. Celková plocha těchto pozemků činí cca 30 ha.

Oproti trvalému záboru budou plochy využitě pro dočasné zábory po skončení výstavby rekultivovány a navraceny zpět pro zemědělské využití. Rekultivace se předpokládá v délce 4 roky, využívání zabraných ploch po dobu stavby 3 roky, tj. celkem 7 let trvání dočasných záborů. Postup rekultivace bude navržen v navazujících stupních dokumentace tak, aby bylo zajištěno navrácení dotčených pozemků k původnímu využití.

V těchto případech bude rovněž postupováno dle § 9 odst. zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů, včetně vyčíslení odvodů za dočasné odnětí. Ty činí cca 21 mil. Kč. O výši odvodů rozhodne orgán ochrany ZPF v návaznosti na pravomocné rozhodnutí vydané podle zvláštních předpisů. Část odvodů ve výši 55 % je příjmem státního rozpočtu, 15 % je příjmem rozpočtu Státního fondu životního prostředí České republiky a 30 % je příjmem rozpočtu obce, na jejímž území se odňatá zemědělská půda nachází. Odvody, které jsou příjmem rozpočtu obce, mohou být použity jen pro zlepšení životního prostředí v obci a pro ochranu a obnovu přírody a krajiny.

### **nezemědělské využití ZPF**

Důvodem pro plánované zemědělské využití pozemků ZPF v odhadovaném rozsahu 9,8 ha jsou vedení kabelové trasy (nová nebo doplňovaná kabelizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a ochrana kabelových tras, přeložky sítí apod.), nezbytná zařízení staveníště a manipulační plochy pro opravy mostů. Stavební práce v těchto případech nepřekročí časově dobu 1 roku včetně doby potřebné k uvedení půdy do původního stavu, tzn., že se jedná o zemědělské využití pozemků dle § 9, odst. (2), písm. c) zák., kdy souhlasu orgánu zemědělského půdního fondu není třeba.

Při provádění výkopových prací bude provedena odděleně skrývka ornice a podorničí tak, aby mohly být tyto vrstvy půdního horizontu vráceny bezprostředně po dokončení pokládky sítí zpět v původním sledu. Během stavby budou stavebníkem učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Ve fázích přípravy, výstavby i provozu železniční trati je nutno respektovat tato opatření:

- Na ploše trvalých a dočasných záborů ZPF provést skrývku ornice a zúrodnění schopných zemín v rozsahu a mocnosti stanovené na základě provedeného pedologického průzkumu.
- U ploch dočasných záborů ZPF skrytou ornici oddělit od níže uložených horizontů a po ukončení stavby navrátit zpět na původní plochu ve stejném pořadí v rámci rekultivačních prací. Doba skrývky určit po dohodě s majiteli pozemků v mimovegetačním období.
- V případě deponií půdy určených pro zpětnou rekultivaci dočasných záborů či ohumusování pro potřeby stavby, zajistit jejich vhodné umístění včetně zajištění opatření proti možnosti znehodnocení zemín: stavební činností, erozí, zaplevelováním a zcizováním, příp. invazí neofytů.
- Skryté orníční a zúrodnění schopné horizonty z trvalých záborů použít po projednání s příslušným orgánem ochrany ZPF, vlastníky a nájemci dotčených pozemků pro zúrodnění méně kvalitních zemědělských ploch v blízkém okolí stavby, pro potřeby stavby, pro ohumusování ploch určených k vegetačním úpravám, případně pro rekultivace skládek, lomů aj.
- Pro ohumusování ploch určených k vegetačním úpravám použít skrývanou kulturní vrstvu půdy o mocnosti cca 20 cm.
- Během výstavby i provozu železniční trati bude zajištěn přístup na zemědělské pozemky, v rámci stavby budou dobudovány komunikace ke stavbou odděleným nepřístupným částem pozemků.
- Dojde-li vlivem realizace stavby k nepříznivému ovlivnění vodních poměrů na okolních pozemcích (např. narušení meliorací), budou provedena příslušná nápravná opatření.
- Na plochách staveníšť budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a likvidována oprávněnou firmou.

### **Vliv na přístup na pozemky**

Realizací stavby dojde k rozdělení pozemků ZPF a částečně i ke změně přístupu na tyto pozemky. Aby nedošlo k znepřístupnění zemědělských pozemků, jsou navrženy účelové komunikace podél úseku novostavby železniční trati, které budou sloužit i jako přístup na okolní pozemky.

### Vliv na meliorační stavby

Plošné zákresy odvodnění včetně hlavních melioračních zařízení byla zjištěna na <https://meliorace.vumop.cz/?core=account>. Jedná se o data vycházející z původních podkladů Zemědělské vodohospodářské správy a jsou průběžně doplňována z dalších informačních zdrojů.

Na dotčených plochách se v rámci stavby meliorace nacházejí v k.ú. Dřevnovice V době realizace stavby bude nutné provést technická opatření, která zajistí správnou funkci drenážního systému. Při stavební činnosti nedojde k takovému zásahu do stávajícího melioračního systému, který by nepříznivě ovlivnil hydrologické a odtokové poměry v území.

### Vliv na stabilitu a erozi půdy

Území záborů není svažité ani zde nebyly vybudovány protierozní opatření. Stavba nebude mít negativní dopad na stabilitu půdy a nelze očekávat zvýšení vodní a větrné eroze půdy v území vlivem její realizace.

### Vliv na znečištění půdy

Záměr může být rizikem znečištění půdy. K případné kontaminaci půd by mohlo dojít:

- v průběhu výstavby
- haváriemi spojenými s úniky nebezpečných látek
- provozem na trati

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno především do prostoru stavenišť (možnost znečištění půdy povrchovými splachy z prostoru stavenišť, uniklými oleji a ropnými produkty apod.). Obecně lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se provádění staveb a ochrany životního prostředí je riziko minimální. Stavenišť i provádění stavby musí být standardním způsobem zabezpečeno (např. manipulaci se závadnými látkami omezit na minimum a provádět pouze na zpevněné, nepropustné a zabezpečené ploše, na staveništi skladovat jen minimální a nezbytné množství závadných látek pro aktuální použití při dostatečném zabezpečení, čerpání pohonných hmot do mechanismů neprovádět v prostoru stavenišť, udržovat veškeré stavební mechanismy i dopravní prostředky v bezvadném technickém stavu atd.).

Havárie a úniky nebezpečných látek, které budou součástí přepravovaných nákladů, lze považovat za nebezpečí pro okolní pozemky, popř. i pro vzdálenější okolí. Za nejúčinnější způsob omezení tohoto rizika negativního vlivu považujeme sledování, stanovování a dodržování podmínek mezinárodního předpisu, kterým je Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID). Manipulační plochy požadované RID jsou navrženy v žst. Ivanovice a v žst. Nezamyslice. Budou sloužit pro nouzové odstavování vozů v případě potřeby.

Při běžném provozu na posuzované trati nehrozí zvýšené riziko kontaminace půdy.

**Závěr: Navrhovaný záměr v rámci technických možností zohledňuje stávající těleso železnice a tím ve zvolené variantě přispívá k využití nezemědělské půdy pro daný záměr. Z hlediska kvality zemědělské půdy nelze záměr umístit mimo méně bonitní zemědělské půdy, a to především z důvodu, že v širokém územním obvodu se méně kvalitní půdy nenacházejí. I přes vyvolaný rozsáhlý zábor ZPF se jedná o stavbu s vysokou společenskou hodnotou a tento negativní vliv lze akceptovat. Se sejmutou ornici bude nakládáno dle plánu, bude využita především na zlepšení dalších zemědělských pozemků. U dočasných záborů bude provedena rekultivace tak, aby bylo možno vrátit pozemky původnímu účelu. V dalším stupni dokumentace bude projednáno odnětí včetně poplatků**

- **POZEMKY URČENÉ K PLNĚNÍ FUNKCE LESA**

Pro stavbu bude potřebné i odnětí **pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL)**, a to trvalé a dočasné odnětí časově do 1 roku, a případné zřízení věcného břemene. Trvalý zábor se předpokládá v rozsahu cca 0,15 ha v k.ú. Dědice u Vyškova. Dočasný zábor do 1 roku se předpokládá v rozsahu cca 0,002 v k.ú. Vyškov.

Je možno konstatovat, že zábory PUPFL pro stavbu nebudou významné a vliv stavby je v tomto případě malý. Podrobně je rozsah a specifikace záborů popsána v samostatné příloze **Lesní příloha**.

V ostatních katastrech se jedná o ochranné pásmo lesa (podrobně viz tabulka č.12), tj. 50 m od hranice lesního pozemku, což bude řešeno dle zák. č. 289/1995 Sb. o lesích v platném znění. Veškeré stavební činnosti v ochranném pásmu lesa budou prováděny tak, aby prostor přilehlých lesních pozemků byl v co nejmenší míře zasažen, především s ohledem na vzrostlé dřeviny a půdní kryt.

**Závěr: Zábor PUPFL je malého rozsahu. V dalším stupni dokumentace bude projednáno odnětí včetně poplatků a v místech dočasného záboru bude navržena rekultivace.**

#### **D.1.6 Vlivy na přírodní zdroje**

Z přírodních zdrojů ovlivní výstavba trati především zemědělský půdní fond – dojde k rozsáhlým záborům. Dále bude na budování trati spotřebován materiál, a to především štěrk (bude dovážen z lomů, kde je produkováno kamenivo s předepsanými parametry).

Ovlivnění zdrojů podzemních a povrchových vod se při dodržení navržených opatření nepředpokládá.

Vliv výstavby trati na nerostné suroviny nebude žádný (za vliv nepovažujeme obtížnost základových poměrů v jednotlivých úsecích trati a budování tunelů). Posuzovaná trasa neprochází přes žádná registrovaná ložiska výhradních nerostných surovin a chráněná ložisková území ani v jejich blízkosti.

**Závěr: Výstavba záměru nepředstavuje riziko pro přírodní zdroje surovin v území. Dojde k rozsáhlým záborům zemědělské půdy. S ohledem na celospolečenský přínos a veřejnou prospěšnost lze tento negativní vliv akceptovat.**



### D.1.7 Vlivy na biologickou rozmanitost

V zájmovém území byla provedena biologická hodnocení (rok 2018 a 2023). Hodnocení jsou doložena jako samostatné přílohy Dokumentace včetně samostatné Migrační studie. V rámci těchto hodnocení byly provedeny botanické, zoologické a migrační průzkumy a navržena opatření ke snížení nebo eliminaci vlivu stavby na faunu a flóru.

Záměr je lokálně omezený, jedná se o liniovou stavbu převážně protínající polní kultury, přírodě blízké segmenty krajiny se paradoxně nacházejí na neudržovaných okrajích areálů železničních stanic a nádrží. Také jeho časová realizace bude krátkodobá. I přes značné přesuny zemin a stavebních hmot nedojde k fatálním zásahům do stavu rostlinných a živočišných společenstev, které by ohrozily jejich stabilitu a prosperitu do budoucna.

#### **Vlivy na faunu**

Všechny druhy rostlin a živočichů jsou chráněny před zničením, poškozováním, sběrem či odchytom, který vede, nebo by mohl vést k ohrožení těchto druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí (§ 5, odst. 1, zák. č. 114/1992 Sb.). Realizací záměru nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů, ani ke snížení biodiverzity. Naopak nové traťové těleso vedoucí převážně plochami polních kultur může nabídnout nové biotopové a habitatové příležitosti rostlinným či živočišným druhům. Není tedy nezbytné, kromě obecně platných a spíše preventivních opatření k omezení negativních účinků, přijímat zvláštní opatření k ochraně biotopové a druhové diverzity dotčeného území.

Z výsledků přírodovědných průzkumů a excerptce údajů z náleзовé databáze ochrany přírody za posledních pět sezón lze konstatovat, že se v dotčeném území vyskytují zvláště chráněné druhy živočichů, jsou zastoupeny bezobratlými, obojživelníky, plazy, ptáky a obratlovci.

Zvláště chránění živočichové jsou chráněni ve všech svých vývojových stádiích. Chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Je zakázáno škodlivě zasahovat do přirozeného vývoje zvláště chráněných živočichů, zejména je chytat, chovat v zajetí, rušit, zraňovat nebo usmrcovat. Není dovoleno sbírat, ničit, poškozovat či přemísťovat jejich vývojová stádia nebo jimi užívaná sídla. (§ 50, odst. 1a 2, zák. č. 114/1992 Sb.). Realizace záměru nepředstavuje zánik či ohrožení biotopů a populací žádného ze zde prokázaných zvláště chráněných druhů. (Pro tyto druhy byla vydána výjimka obsahující návrh ke snížení vlivu na tyto zvláště chráněné druhy.)

Důležitou součástí obecné ochrany přírody je ochrana volně žijících ptáků. S ohledem na předpokládané vlivy při výstavbě lze negativní vliv záměru na avifaunu omezit vhodným harmonogramem prací, zejména případné kácení dřevin v pozdně podzimním až zimním období. Nebudou tak ovlivněny existující potravní zdroje ptáků, a pokud kácení dřevin proběhne v mimovegetačním období, nebude ovlivněna ani možnost hnízdění. V tomto období bude zcela vyloučen vliv na tažné druhy ptáků a vliv na stálé druhy bude významně snížen.

Realizace záměru se bude odehrávat na úzce vymezeném pruhu budoucího a z části současného drážního tělesa, jeho provoz svými vlivy a rušivými účinky se nebude významně lišit od běžného železničního provozu, který v krajině působí již dlouhá desetiletí. Přesto lze doporučit některá opatření, která mohou omezit intenzitu negativních vlivů. V první řadě je to důsledná organizace výstavby omezující přímé vlivy – omezování hluku (vyloučit práce v noci) a prašnosti (skrácení ploch a deponií materiálů). Z hlediska zákonem chráněných zájmů ochrany přírody se navrhuje tato opatření:

- v místech křížení tratí s vodními toky zajistit technickými a organizačními opatřeními důslednou ochranu vod.

- pro lepší migrační prostupnost trati v příčném směru upravit mosty a propustky tak, aby měly plochou pochůznou plochu (bermu) a optimalizovat tak jejich migrační funkce, propustky kruhového průřezu je vhodné vyloučit. V případě jejich rekonstrukce upřednostňovat propustky rámové před propustky trubními.
- pro lepší migrační prostupnost trati v příčném směru vyčistit mostky a propustky.
- chránit prostor staveniště v případech prací prováděných v úsecích a době reprodukčních migrací obojživelníků a zajistit jejich záchranný přenos.
- pokud budou v konstrukci protihlukových stěn zvoleny průhledné materiály, je nutné tyto plochy opatřit ochranou proti nárazu ptáků buď pískováním, nebo 2,5 cm širokými neprůhlednými pruhy o rozteči maximálně 12 cm.
- k eliminaci negativních vlivů v důsledku technologické nekázně nebo selhání lidského faktoru v období stavebních prací je nutné, aby realizace záměru probíhala za **odborného přírodovědného dozoru** odborně způsobilou osobou.

Z hlediska **migrace** ve fázi provozu bude obecně trať větší migrační bariérou než nyní. Důvodem bude nejen vlastní zdvoukolejnění, ale i vyšší náspy, hlubší zářezy, trať vedená z větší části v nové stopě, vyšší rychlost a četnost vlakových souprav.

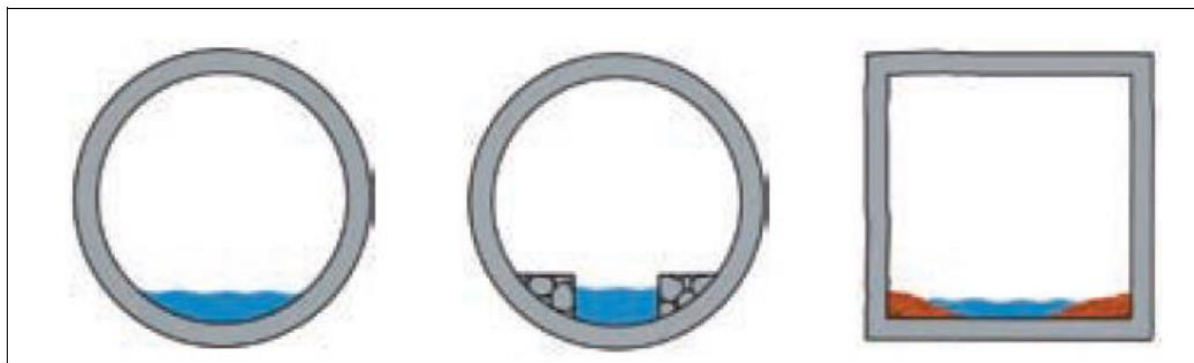
Jak vyplývá z přírodovědného průzkumu i analýzy územních parametrů pro zhodnocení migračního významu, širší území, které obklopuje stávající a především nově navrhovanou trasu železnice, má pro migraci živočichů nevyhovující charakter. Je to dáno vysokým stupněm odpřírodnění (rozsáhlé polní celky, zástavba obcí) bez přirozených migračních koridorů. Ty obvykle představují vodní toky s doprovodnou vegetací, lesní celky i menší lesíky, liniové prvky v podobě mezí apod.

Paradoxně tak velmi často tvoří jediný zelený (liniový) prvek stávající jednokolejná trať, jejich náspy a zářezy jsou porostlé keři i vzrostlými dřevinami. Větší část dnešní tratě bude v rámci posuzovaného úseku 3. stavby opuštěna z důvodu výstavby dvoukolejné trati v nové stopě. Tato skutečnost se nabízí pro využití a další podpoře (odstranění technických částí dopravní cesty, výsadby dřevin apod.) jako významného ekostabilizačního prvku v krajině.

U nově realizované dvoukolejné tratě významně migraci živočichů napomůže realizace navržených mostních objektů a dvou tunelů. V obou případech vedou tunely pod plochami orné půdy. Důležitá bude úprava terénu a vegetačních úpravy nad tunely a v blízkém okolí – pro vytvoření klidného prostředí a správné navádění zvířat. Aby byla zvěř přirozeně navedena na tyto migrační přechody, bylo by vhodné zvýšit jejich atraktivitu vysazením liniových výsadeb dřevinné zeleně, která by v krajině sloužila zároveň jako osa migrace.

K posílení migrační propustnosti údolími a podél vodních toků je nutné zajistit nejen dostatečné mostní objekty, ale i citlivé převedení nivy, měkké úpravy říčních břehů a šetrnou stabilizaci koryta. Důležitým požadavkem zajišťujícím optimální průchodnost podél vodních toků, je zajištění průchodnosti pod mostní konstrukcí na levém i pravém břehu toku vytvořením dostatečně široké suché bermy, která umožní migraci malých a středních obratlovců. Bermy na obou březích by měly být tvořeny přírodním materiálem s vyloučením štěrkového záhozu, neměly by být dlážděny ani betonovány. Pokud je technologicky nutné bermu vybetonovat, měla by být překryta vrstvou zeminy v mocnosti 15 – 20 cm.

Následující obrázek ukazuje vhodnost konstrukce propustků na vodotečích v souvislosti s možností migrace živočichů:



**Obrázek 24: Technické řešení propustků trvale protékaných vodou**

nalevo nevhodné řešení trubním propustkem se zaplaveným dnem  
uprostřed akceptovatelné řešení vybudováním postranních berm v trubním propustku  
vpravo nejvhodnější řešení ve formě rámového propustku se členitým dnem  
(Hlaváč & Anděl 2008)

### **Vlivy na flóru**

Pro území, ve kterém se nachází modernizovaná železniční trať, je v naprosté většině charakteristický vysoký stupeň odpřírodnění. Je to dáno dlouhodobým osídlením této oblasti a vzhledem k optimálním klimatickým, edafickým i morfologickým podmínkám i intenzivní zemědělskou činností. Mimo zastavěná území jednotlivých sídelních útvarů tak trať prochází především polními kulturami. Porosty dřevin anebo i jen přirozenější bylinná společenstva jsou tak vázána především na bezprostřední okolí vodních toků a paradoxně také na těleso vlastní trati. Dřeviny spontánně porůstající náspy a zářezy železničního tělesa jsou často jedinou „přírodní“ vegetací v kulturní krajině. Druhová skladba podél stávající trati je bohužel negativně ovlivněna přítomností nepůvodních druhů dřevin (trnovník akát, javor jasanolistý, pajasan žláznatý, škumpa orobincová), které v některých úsecích naprosto dominují.

Z výsledků přírodovědných průzkumů a excerpcí údajů z náleзовé databáze ochrany přírody za posledních pět sezón lze konstatovat, že se v dotčeném území nevyskytují zvláště chráněné druhy rostlin.

Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin a porostů, převážně náletových, z nichž některé patří mezi geograficky nepůvodní a invazní (např. akát, javor jasanolistý, pajasan žláznatý). Podrobný popis dřevin navržených ke kácení je proveden v samostatné příloze Dendrologický průzkum. Kácení je převážně navrženo na stávajícím drážním tělese nebo v jeho blízkosti. Nové úseky vedou především přes pole. Celkem si záměr vyžádá kácení cca 130 000 m<sup>2</sup> zapojených porostů a keřů a 400 ks stromů (průměr nad 30 cm). Jedná se především o úseky stávající trati, které budou modernizovány a zdvoukolejněny (náletová zeleň), opouštěné úseky trati určené k zasypání, křížení trati s vodními toky a zeleň kolem stávající trati v železničních stanicích a zastávkách. V souvislosti s kácením invazních druhů, které se v území vyskytují, je nutné použít správný a doporučený postup likvidace.

Přesný rozsah kácení vychází z dendrologického průzkumu, který je samostatnou částí Dokumentace EIA.

Vykácené dřeviny budou nahrazeny náhradními výsadbami, které budou realizovány v průběhu stavby, a to především na mimodrážních pozemcích a na úsecích opouštěné trati, podél nových obslužných komunikací, nad tunely a sídlech podél protihlukových stěn. Projekt těchto výsadeb bude součástí navazujícího stupně dokumentace.

Parametry dřevin a realizace výsadby bude v souladu s ustanovením norem ČSN 83 9011 Práce s půdou, ČSN 83 9021 Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu a ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o

vegetační plochy. Součástí návrhů výsadeb bude i následná péče o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let.

Při narušení půdního krytu během stavby lze očekávat vytvoření vhodných životních podmínek a zesílený přísun diaspor nepůvodních druhů. V prostoru hrozí zejména expanze trnovníku akátu (*Robinia pseudoacacia*) a pajasanu žláznatého (*Ailanthus altissima*), který dominuje v okolních stromových porostech, a to nejen *de novo* z přítomných diaspor, ale i regenerací například po vykácení stávajících jedinců z kořenových výmladků. Z dalších invazních druhů zde místy hojně roste i zlatobýl kanadský (*Solidago canadensis*) a je možno očekávat i výskyt křídlatek (*Reynoutria* sp.). Výskytu těchto nepůvodních dřevin je třeba věnovat zvýšenou pozornost a zamezit jejich šíření.

Během stavby je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopotvat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech opatřit kmen bedněním vysokým nejméně 2 m. Je nutné, aby ochranné bednění zakrývalo i kořenové náběhy. Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny byla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo násypem výkopového materiálu. Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je nutné provést adekvátní odborné ošetření stromu.

V bezprostřední blízkosti stavby se nachází jeden evidovaný památný strom: platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), který se nachází v prostoru žst. Nezamyslice před bytovým domem za kolejištěm a je evidován pod názvem Nádražní platan. V současné době se v ochranném pásmu památného stromu nachází jedna celá kolej (11 m od stromu), část další koleje a stávající sítě. V rámci projektu je navrženo odstranění těchto kolejí a šterku. Vzhledem k omezenému prostoru byly navrženy nové sítě do místa rušených kolejí. V ploše po odstranění koleje budou umístěny tyto sítě: přeložka Cetin kabelu cca 11 m od památného stromu, provizorní kabelová trasa cca 11 m od památného stromu (ve žlabu cca 20 cm pod povrchem), kabel NN cca 11 m vedoucí do přilehlých budov, kabelovod cca 12 m od památného stromu, dešťová kanalizace cca 14 m od památného stromu, okraj podchodu cca 15 m od památného stromu. Nová kolej bude odsunuta do vzdálenosti cca 23 m od památného stromu.

Tento strom bude po dobu výstavby chráněn obedněním a ohrazením plochy v rozsahu ochranného pásma stromu, tj. desetinásobku průměru kmene tak, aby byl během stavby zamezen přístup do této plochy (při obvodu 507 cm, je pásmo cca 16 m).

Další podmínky pro výstavbu byly stanoveny ve výjimce vydané MěÚ Němčice nad Hanou:

- práce v ochranném pásmu památného stromu budou prováděny tak, aby nedošlo k dotčení kořenového systému dřeviny nad rámec nezbytných stavebních a výkopových prací, nedošlo k poškození nadzemní části a poškození kořenového systému dřeviny.
- rozsah výkopových prací v ochranném pásmu památného stromu bude minimalizován, výkopové práce budou provedeny ručně, výkopy budou otevřené co nejkratší dobu a po ukončení pracovní směny budou zasypany.
- obnažené kořeny budou chráněny vlhčenou geotextilií před poškozením sluncem, mrazem a suchem, doba obnažení kořenů musí být co nejkratší.
- případné poškození na kořenech bude očištěno a ošetřeno vhodným přípravkem podporujícím hojení ran a fungicidním přípravkem, ošetření ran musí být provedeno během dne, kdy k poškození došlo. Zásahy do silnějších kořenů (o průměru větším než 2 cm) provede odborná firma se specializací na ošetřování dřevin.
- během prací a používání mechanizačních prostředků nesmí dojít ke znečištění zeminy provozními kapalinami, ropnými látkami a látkami znečišťujícími zeminu.

- při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti památného stromu bude k ochraně stromu před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, odlomení větví poškození koruny) provedeno ochranné opláštění, popř. vyvázání větví v části koruny, kde dochází ke kontaktu se stavebními prvky.
- v ochranném pásmu památného stromu nebudou prováděny činnosti zhoršující stanovištní podmínky (skládkování materiálu, zakládání ohně, parkování a pojezdy těžké techniky apod.).
- případné hutnění povrchu v ochranném pásmu památného stromu bude prováděno jen v nezbytné míře a pouze válcem bez vibrací.
- zásyp bude prováděn pouze hrubozrnným materiálem propouštějícím vzduch a vodu, popř. vhodnou zemínou. Zásypové materiály musí svou zrnitostí zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci kořenů.
- pro kontrolu dodržování podmínek oznámí investor zahájení prací 5 pracovních dní předem Městskému úřadu a umožní Městskému úřadu provedení kontroly v průběhu a po ukončení prací, zpráva o prováděných pracích a opatřeních pro ochranu památného stromu bude z důvodu evidence předána Městskému úřadu v termínu do 1 měsíce od ukončení prací.

K omezení vlivu na flóru se dále navrhuje následující opatření:

- odstraňování dřevin je možné provádět pouze mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy v období od začátku listopadu do konce února). V případě, že nebude organizačně možné provést kácení v období mimo vegetační sezónu a mimo hnízdní období, bude kácení provedeno až po průzkumu dřevin odborně způsobilou osobou (přírodovědný dozor) tak, aby bylo vyloučeno případné hnízdění ptáků či netopýrů.
- plochy zařízení staveniště po ukončení prací posoudit z biologického hlediska a navrhnout optimálního způsobu jejich rekultivace, managementu či ponechání přirozené sukcese.
- zamezit šíření geograficky nepůvodních rostlin, zejména pak v místech zraněného povrchu půdy. Je proto třeba věnovat pozornost údržbě ploch (např. plochy zařízení staveniště), např. pravidelným sečením, po dobu několika vegetačních sezón, aby tak byla podpořena přirozená sukcese domácích druhů.

***Závěr: Záměr negativně neovlivní habitatovou, biotopovou a druhovou diverzitu území. Nedojde k ohrožení obecně chráněných druhů na bytí nebo k jejich degeneraci, k narušení rozmnožovacích schopností druhů, zániku populace druhů, nebo zničení ekosystému, jehož jsou součástí. S ohledem na lokální rušivé účinky a jejich časovou omezenost nelze vlivy záměru posuzovat jako škodlivý zásah do biotopů a přirozeného vývoje. Pro zvláště chráněné druhy je vydána výjimka ve smyslu § 56 zákona 114/1992 Sb. Za kácenou zeleň bude provedena náhradní výsadba jako kompenzace ekologické újmy. Chráněný strom Nádražní platan bude během výstavby chráněn a budou dodrženy podmínky stanovené ve výjimce. Bude zamezeno šíření geograficky nepůvodních druhů.***

### D.1.8 Vlivy na krajinu a její ekologické funkce

Posouzením vlivu realizace stavby na okolní krajinu se podrobně zabývají dvě samostatné přílohy **Vliv stavby na krajinný ráz** a **Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz – okolí Pustiměře**. Zde je podrobně popsáno ovlivnění krajiny po dokončení stavby a jsou navržena opatření ke zmírnění negativních vlivů.

Stavba v případě realizace změní využívání části krajiny a zároveň přinese nové ovlivnění zjištěných přítomných krajinných hodnot v těch úsecích, kde se odchyluje od vedení tratí stávající – tedy přibližně v polovině celkové délky.

Z provedených rozborů a analýzy vyplývá, že na úrovni krajinných oblastí (supervizuálních celků – SvC) nedojde k významnému negativnímu narušení krajinných charakteristik. V dálkových pohledech je působení záměru téměř nedetekovatelné. Záměr je navržen v krajině dlouhodobě využívané člověkem s převažujícím zemědělským využitím ve velkých blocích. V osídlení převažují menší venkovská sídla. Větším sídlem je Vyškov, s rozsáhlejšími výrobními a skladovými areály. Pro krajinu je významné dopravní využití – dálnice D1, D46, silnice I/47, stávající železniční trať Brno – Přerov. Záměr je zčásti veden v současné stopě stávající železnice, zčásti jde o nově navrženou trasu. Součástí této nové trasy jsou kromě zářezů a náspů i úseky vedené v tunelech – Pustiměřský tunel (490m), Dřevnovický tunel (430m). Součástí navrhovaného řešení jsou i protihlukové stěny v blízkosti zástavby sídel. V dálkových pohledech z vyšších odlesněných částí ohraničení krajinných oblastí (SvC) a z vyšších odlesněných hřbetů uvnitř krajinných oblastí budou patrné zejména nové náspy, méně nové zářezy železniční tratě. Dále budou z určitých pohledů patrné portály navrhovaných tunelů. Protihlukové stěny budou v dálkových pohledech převážně odcloněny současnou zástavbou sídel.

Na lokální úrovni míst krajinného rázu (konvizuálních celků – KvC) se stavba bude projevovat výrazně, ovšem v rámci stávajících kompozičních vztahů dotčených krajinných celků. V blízkých pohledech se budou negativně a projevovat rekonstruované úseky stávající tratě, zejména ve spojení s protihlukovými stěnami v zástavbě sídel a na jejich okrajích. Dále se negativně budou projevovat nově navrhované úseky v tunelech – jejich portály. Významně negativně se budou projevovat nově navrhované úseky s náspy a zářezy. Viditelnost záměru bude z exponovaných míst do cca 1 km, u významných objektů jako jsou tunely a mostní estakáda i do větších vzdáleností. Výrazně viditelná bude trať do cca 200 m.

Vzhledem k tomu, že se nejedná z hlediska krajinného rázu o území se zvýšenými krajinnými hodnotami, je navrhované technické řešení akceptovatelné. A to i z toho důvodu, že negativní vizuální působení částí stavby lze částečně snížit dále uvedenými kompenzačními opatřeními, a to především výsadbou zeleně, která liniovou stavbu alespoň částečně pohledově skryje. Dalším kompenzačním opatřením jsou doporučené liniové výsadby dřevin podél polních cest v okolí stavby.

Významné negativní ovlivnění rázu krajiny lze vyloučit především z důvodů současného stavu krajiny v dotčeném území – intenzivně využívaná velkovýrobní zemědělská krajina bez zvýšených krajinných hodnot s částečnou industrializací na okrajích větších sídel.

K akceptování záměru přispívá i skutečnost, že negativní vizuální ovlivnění krajinného rázu dotčeného území je možné částečně snížit dodržením následujících opatření:

- Ozelenění rekonstruované tratě i nově navrhovaných úseků, zejména výsadba dřevin u paty náspů, na horních hranách zářezů, ozelenění horní hrany zářezů před portály tunelů za dodržení bezpečnostních parametrů.
- Navrhnout takové protihlukové stěny, které svým technickým řešením a použitým materiálem minimalizují negativní krajinný ráz.
- Navrhnout ozelenění doprovodných staveb, zejména přeložek komunikací a polních cest.

- Konkrétní formu a druhovou skladbu navrhovaných vegetačních úprav řešit samostatným projektem.
- Navrhnout krajinářské řešení a podobu výsadeb na zasypaných zářezech a opuštěných drážních tělesech.

### **Vlivy na ekosystémy**

Stavba se nachází mimo dosah území **NATURA 2000** a mimo zvláště chráněná území.

Stávající a nově navrhovaná trať v hodnoceném úseku prochází nebo přiléhá k těmto **významným krajinným prvkům**:

- vodní toky: Haná, Marchanice, Pustiměřský potok, Chvalkovický potok, několik dalších drobných toků
- údolní nivy: Haná, Marchanice, Pustiměřský potok
- lesy: v k.ú. Vyškov a Dědice u Vyškova

Navrhovaná vysokorychlostní železniční trať protíná koryta několika **vodních toků**, které je třeba chápat jako biotop vytvářející potřebné životní podmínky pro rostlinné a živočišné druhy. Většinou se jedná o drobné toky, které jsou ve značném rozsahu regulovány a mají kolísavý průtok vody. Celkem čtyři toky je možno z hlediska jejich velikosti považovat za významné. Je to Haná ve Vyškově, potok Marchanice, Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. Průzkumy potvrdily, že vlastní toky i jejich údolní nivy jsou ve sledovaném území do značné míry pozměněny a nepředstavují biotopy hodnotných společenstev. Přesto v této agrární krajině hrají významnou stabilizační funkci a jeden z mála přírodních prvků.

V posledních čtyřech hydrologických sezónách bylo celé sledované území vystaveno značnému srážkovému deficitu, což se projevilo dlouhotrvajícími minimálními průtoky. Zarybněna je pouze řeka Malá Haná, populace ryb, zejména hospodářsky cenných lososovitých ryb, je v toku předmětem rybářského obhospodařování. Realizací záměru nebude zasahováno do vlastních koryt toků (zejména dnového substrátu), takže biotopové nároky ichtyofauny a makrozoobentosu nebudou negativně ovlivněny. K disturbanci dna a dnového substrátu může dojít při realizaci mostních staveb. Dodržování platných předpisů a norem na ochranu povrchových vod zajistí nenarušení ekologicko-stabilizačních funkcí vodních toků.

Rušivé vlivy v průběhu výstavby budou dočasné, a také realizací záměru se parametry a ekologická funkce vodních toků a jejich údolních niv (přítomné biotopy, parametry průtoku apod.) nezmění.

V souvislosti se zásahem do uvedených vodních toků a jejich niv je třeba věnovat pozornost především technickému řešení křížení, tj. parametrům mostních objektů tak, aby umožňovaly bezproblémový průchod alespoň malým a středně velkým živočichům. Přehled mostních objektů, jejich parametrů i vztah k prostupnosti území je dále rozveden v samostatné migrační studii.

**Údolní nivy** jsou v posuzovaném území urbanizovány, žádná významná rostlinná či živočišná společenstva údolních niv se v dotčeném prostoru nevyskytují. Záměr změny kvalitu technické infrastruktury, nikoliv kvalitu prostředí a provoz nové tratě se svými vlivy na nivní prostředí nebude lišit od současnosti.

Protože se biotopová nabídka, průtokové poměry, režim splavenin a migrační prostupnost toků realizací záměru nezmění, lze konstatovat, že ekologicko-stabilizační

funkce VKP vodní tok a údolní niva nebude realizací záměru negativně ovlivněna. Rušivé vlivy v době stavebních prací budou dočasné a plně reverzibilní.

Záměr je v přímé kolizi s několika skladebnými částmi lokálního **ÚSES**. Regionální a nadregionální ÚSES dotčen není. Především biokoridory jsou vázány na výše uvedené vodní toky. Podobně jako v případě významných krajinných prvků, i zde bude rušení představovat především realizace záměru a související stavební činnost. Pro následnou funkci po ukončení výstavby bude klíčové zajištění jejich migračního potenciálu – tj. parametrů křížujících mostních objektů, založení či podpora doprovodné vegetace. Do skladebných prvků ÚSES by tak k posílení jejich stabilizační funkce mohly směřovat případné náhradní výsadby, uložené za kácení dřevin rostoucích mimo les.

**Závěr: Navrhovaný záměr jako celek významně negativně nenaruší krajinný ráz území ve smyslu § 12 zákona č. 114/1992, ve znění pozdějších předpisů. Zásah do významných krajinných prvků a prvků lokálních ÚSES je plně reverzibilní.**



### D.1.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní dědictví

Veškeré kulturní památky uvedené v kapitole C.2.8 jsou v dostatečné vzdálenosti od navrženého záměru a nebudou stavbou dotčeny vyjma kamenného kříže v obci Dřevnovice. Zde dochází ke kolizi s novou trasou železnice. Tento kříž bude přesunut na jiné místo dle požadavku obce Dřevnovice. Dále se v blízkosti trasy nacházejí tři objekty, které budou během stavby chráněny obedněním, aby při průjezdu stavebních mechanismů nedošlo k poškození:

- kulturní památka rejstř. číslo 19315/7–5528 – boží muka na západním okraji obce Dřevnovice
- boží muka a kamenný kříž (kat. č. 1999993302) u přejezdu komunikace přes železniční trať mezi Křížanovicemi a Topolany.

Na zájmovou lokalitu je třeba pohlížet jako na **území s předpokladem archeologických nálezů** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů. Pojem „archeologický nálezu“ je definován v § 23 odst. 1) zákona o státní památkové péči takto: „Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.“ Mohou to být tedy např. mince, kovové nebo kostěné nástroje, keramika, staré zdivo, výkopem odkrytá vypálená místa. V území, kudy trať prochází, byly archeologické nálezy dokumentovány na několika lokalitách – viz kapitola C.1.10.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo osoba odpovědná za provádění výkopových prací informovat Archeologický ústav AV ČR (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a příslušný stavební úřad (§ 127 odst. 2 zákona č. 50/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Dle citovaného zákona je nutno dodržet tyto podmínky:

- ohlásit již od doby přípravy stavby záměr provést zemní práce Archeologickému ústavu AV ČR,
- oznámit oprávněné organizaci případné archeologické nálezy a učinit opatření nezbytná k tomu, aby nálezy nebyly poškozeny nebo zničeny,
- umožnit oprávněné organizaci provést záchranný archeologický výzkum,
- pokud bude zjištěno narušení archeologického nálezů, je třeba umožnit jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum,
- uzavřít s oprávněnou organizací dohodu o podmínkách provedení archeologického výzkumu
- náklady případného záchranného archeologického výzkumu hradí dle zákona investor.

**Paleontologické nálezy** (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Pro uvolnění staveniště pro novou výstavbu je potřeba zdemolovat několik budov. Jedná se většinou o opuštěné drážní stavby (drážní domky, sklady, stavědla apod.). Z obytných soukromých domů budou demolovány celkem čtyři objekty:

- Husova 50/12, Ivanovice na Hané (z důvodu zdvoukolejnění trati)
- Nádražní 117, Nezamyslice (změna konfigurace kolejí v žst. Nezamyslice)
- Víceměřice č. p. 120 a č. p. 98 (výstavba nového MÚK)

**Závěr: V rámci stavby bude na nové místo přesunut kamenný kříž v obci Dřevnovice. Dvě kulturní památky – boží muka a boží muka s kamenným křížem, budou během stavby chráněny obedněním, aby nedošlo k poškození při průjezdu stavební techniky. V případě archeologického nálezů bude umožněn záchranný archeologický výzkum. Paleontologické nálezy nejsou předpokládány. Bude zdemolováno několik stávajících objektů, z toho čtyři obytné domy.**

## D.2. CHARAKTERISTIKA RIZIK PRO VEŘEJNÉ ZDRAVÍ, KULTURNÍ DĚDICTVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ PŘI MOŽNÝCH NEHODÁCH, KATASTROFÁCH A NESTANDARTNÍCH STAVECH

Stavba Modernizace trati Brno – Přerov je významnou dopravní stavbou, a proto jedním z hlavních úkolů je zajistit maximální bezpečnost provozu, při které by bylo minimalizováno riziko vzniku havárií a nestandardních stavů s důsledky na životní prostředí.

V průběhu **výstavby** lze uvažovat, že vznikne lokální riziko havárií a nestandardních stavů v případě nepředvídatelných okolností a v případě selhání lidského faktoru. V rámci výstavby je nutné dodržovat zákonné normy, vyhlášky, předpisy související s bezpečností práce. V případě havárie by tyto situace měly být řešeny standardním způsobem podle provozního a havarijního řádu zhotovitelů stavby a havárie by měla být sanována a odstraňována příslušnými prostředky a nástroji.

Pro zajištění bezpečnosti pracovníků na stavbě bude zpracován plán BOZP, se kterým budou pracovníci seznámeni a jeho provádění bude kontrolováno.

Při zachování zásad bezpečnosti práce jsou s přihlédnutím k charakteru stavby rizika havárií minimální. Součástí projektové dokumentace pro navazující řízení bude povodňový plán a havarijní plán pro dodavatelské organizace pověřené výstavbou.

S havarijním plánem musí být seznámeny všechny dotčené organizace (policie, záchranná služba, útvary požární ochrany, obecní úřady dotčených obcí). Jednotlivé složky záchranného systému musí být vybaveny odpovídajícími technickými prostředky. V případě havárie je v první řadě třeba zajistit bezpečnost provozu. Následná sanační opatření se pak budou řídit povahou havárie a postupy stanovenými v havarijním plánu.

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno především do prostoru staveniště, kdy se jedná o možnost znečištění půdy a vody povrchovými splachy z prostoru staveniště: uniklými oleji, ropnými produkty, nátěrové hmoty, stavební chemikálie aj. Riziko havárie při výstavbě by mělo být sníženo přijatým havarijním plánem a provozním řádem stavby a standardními preventivními opatřeními. Lze konstatovat, že při dodržení všech předpisů týkajících se provádění staveb a ochrany životního prostředí, je riziko znečištění minimální.

V případě, že k havárii dojde, je nezbytné zasažené místo sanovat a postupovat v souladu s havarijním plánem stavby.

V období **provozu** lze očekávat rizika obdobná jako u všech liniových staveb. V úvahu přichází únik nebezpečných látek, požár, povodeň. Za běžného provozu při dodržování všech bezpečnostních opatření by neměla pro okolní obyvatele ani zaměstnance zajišťující provoz a údržbu trati plynout žádná významná rizika.

K vyloučení rizika havárií z přepravy zboží po železnici jsou pro ČD/SŽ závazné dva základní dokumenty: přeprava nebezpečného zboží po železnici se řídí pravidly Mezinárodní smlouvy RID (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí), pro prevenci úniků platí Směrnice M 32 pro ochranu a před úniky nebezpečných látek. V případě úniku jakýchkoliv nebezpečných látek při železniční přepravě je avizována Hasičská služba SŽ, při větším riziku je ustavena i havarijní komise a podle potřeby i za účasti ekologa příslušné regionální správy majetku (organizační složka SŽ). Příčiny ohrožení provozu trati, které mohou způsobit havárii vlakových souprav, mohou být tyto:

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

Pro případ havárie a nutnost nouzového odstavení vlakových souprav jsou navrženy dvě manipulační plochy RID. V Ivanovicích na Hané (800 m<sup>2</sup>) a v Nezamyslicích (400 m<sup>2</sup>).

Pro případ havárie v tunelech bude zajištěna evakuace osob dle schválených plánů. Oba tunely budou dvoukolejné, tj. vybudován bude jeden tubus. Únik bude možný pouze tímto tubusem. Zabezpečení v tunelech proti požáru a pro krizové stavy bude zajištěno nejmodernějšími technologiemi a bude schváleno příslušnými složkami IZS. V dalším stupni dokumentace bude zpracováno požárně bezpečnostní řešení.

Při dodržení veškerých závazných předpisů je jakékoliv riziko havárie minimální. Možnost vzniku ohrožujících stavů je nutno řešit v havarijních plánech, kde bude pro každé potencionálně rizikové místo specifikována:

- dostupnost záchranné služby
- dostupnost útvarů požární ochrany
- dostupnost dalších technických prostředků jako je např. odtahová služba, těžká mechanizace apod.
- způsob řízení a koordinace zásahu
- způsob informování ohroženého obyvatelstva v případě úniku nebezpečných látek při havárii
- způsob a postup sanace úniku nebezpečných látek
- nejvýhodnější příjezdové trasy.

Na základě zhodnocení předloženého záměru je možno konstatovat, že vzhledem k charakteru a lokalizaci záměru je riziko havárií s vážnějšími důsledky na životní prostředí i na obyvatelstvo při dodržení základních ochranných a preventivních opatření na ochranu životního prostředí poměrně malé a málo významné a nepřesahuje obvyklou míru rizika u obdobných staveb.

### **D.3. KOMPLEXNÍ CHARAKTERISTIKA VLIVŮ ZÁMĚRU PODLE ČÁSTI D.1. A D.2. Z HLEDISKA JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI A MOŽNOSTI PŘESHRAŇIČNÍCH VLIVŮ**

V předchozích kapitolách v části D.1. a D.2 Dokumentace byly podrobně popsány a vyhodnoceny předpokládané vlivy posuzovaného záměru na jednotlivé složky životního prostředí a na veřejné zdraví.

Stavba je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky (aktualizace s nabytím účinnosti 1.9.2021) – koridor ŽD13. Stavba je v souladu se Zásadami územního rozvoje Jihomoravského kraje a Olomouckého kraje a je vedena jako stavba veřejně prospěšná.

Dle vyjádření příslušných úřadů územního plánování je navrhovaná stavba v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací vyjma obce Dřevnovice, kde územní plán obce dosud nebyl uveden do souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací – ZÚR Olomouckého kraje.

Z hlediska vlivu na zdraví obyvatel stavba nepředstavuje zvýšení rizika pro veřejné zdraví. Dojde k významnému snížení hlukové zátěže v celé oblasti. Dojde k odklonu části trasy z obytného území, obnově železničního svršku a spodku a k výstavbě protihlukových stěn.

V období výstavby se bude negativně projevovat hluk ze stavebních strojů, prašnost a nárůst intenzit nákladní dopravy na přístupových komunikacích ke stavbě. V blízkém okolí stavby je možno očekávat v ovzduší zvýšení množství polétavého prachu a zvýšení hlukového zatížení. Tyto vlivy lze z hlediska jejich významnosti a omezené délky trvání považovat za nevýznamné a z hlediska zatížení životního prostředí za akceptovatelné.

Stavba v novém úseku negativně ovlivní krajinný ráz. Za podmínky realizace navržených opatření bude tento zásah minimalizován.

Ovlivnění stavu studní výstavbou trati a především tunelů se nepředpokládá. Pro sledování vlivu na podzemní vody bude prováděno monitorování a v případě zajištění negativního vlivu na studně budou provedena kompenzační opatření: prohloubení studní, případně zajištění jiného zásobování vodou.

Modernizace a provoz na modernizované trati nezmění dochovaný stav okolních biotopů. Rušivé vlivy při stavebních pracích budou lokálně omezené a dočasné. Pokud některé druhy živočichů rušený prostor opustí, po skončení prací jej budou v krátké době rekolonizovat. Na opuštěných úsecích trati, kde bude provedena rekultivace a výsadby dřevin, vznikne nový liniový prvek zeleně využitelný jako biotop především pro ptactvo. Záměr negativně neovlivní habitatovou, biotopovou a druhovou diverzitu území.

Během stavby dojde k zásahům do VKP a ÚSES. Tyto zásahy budou minimalizovány a budou probíhat za dohledu biologického dozoru stavby.

Vliv na kulturní památky se nepředpokládá vyjma kříže u Dřevnovic. Tato památka bude přemístěna na jiné vhodné místo.

Z hlediska změn klimatu nehrozí stavbě významná rizika. K adaptaci na tuto změnu jsou navržena opatření, která rizika eliminují nebo snižují.

Negativním vlivem stavby jsou nezbytné velké zábory ZPF, jedná se především o půdy s vysokou produkční schopností. Skrytá zemina bude využita ke zlepšení zemědělských pozemků v okolí stavby. Zábory PUPFL jsou minimální.

Negativní kumulativní vlivy se nepředpokládají – nárůst v hluku v místě souběhu nové trati s dálnicí u Pustiměře byl vyhodnocen jako nulový.

Vzhledem k charakteru a lokalizaci posuzovaného záměru nelze očekávat přesah vlivů této stavby za hranice České republiky. Možnost výskytu přeshraničních vlivů na životní prostředí sousedních států je možno jednoznačně vyloučit.

## **D.4. CHARAKTERISTIKA A PŘEDPOKLÁDANÝ ÚČINEK NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ A SNÍŽENÍ VŠECH VÝZNAMNÝCH NEGATIVNÍCH VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A POPIS KOMPENZACÍ**

Opatření k prevenci, vyloučení a snížení nepříznivých vlivů záměru jsou navržena jednak v rámci samostatných příloh a jednak jsou popsána v předcházejících kapitolách (především B.1.6. a D.). Navržená opatření budou součástí projektové dokumentace stavby.

### **FÁZE PŘÍPRAVY**

- **ochrana před hlukovou zátěží a vibracemi**

V navazujícím stupni dokumentace bude zpřesněn návrh protihlukových opatření a ten bude zapracován do projektu. Jedná se o protihlukové stěny, IPO. Typ navrhovaného železničního svršku bude zvolen tak, aby zajistil co nejmenší hlukové emise a vibrace: pružné upevnění, bezстыková kolej. Do konstrukce železničního svršku budou v rizikových místech navrženy antivibrační rohože.

- **ochrana ovzduší**

Stávající i modernizovaná trať jsou vedeny v závislé elektrické trakci. Během přípravy projektu budou do plánu výstavby zapracovány podmínky pro období výstavby.

- **ochrana před povodněmi**

Stavba tratí se v několika místech nachází v záplavovém území. Všechny mostní objekty budou dimenzovány na průtok při  $Q_{100}$ . Pro období výstavby bude zpracován Povodňový plán stavby, který navrhne opatření při riziku záplav během provádění stavby. Návrh tohoto plánu bude součástí dalších stupňů dokumentace.

- **ochrana podzemních a povrchových vod**

Pro období výstavby bude zpracován Havarijný plán stavby, který navrhne opatření pro ochranu vod během provádění stavby. Návrh tohoto plánu bude součástí dalších stupňů dokumentace.

Doporučujeme doplnění sítě hydrogeologických vrtů v místě zářezu Z2 a Pustiměřského tunelu v počtu cca 3 vrtů, dále v oblasti projektovaného Dřevnovického tunelu v počtu min. 3 vrtů, kdy v současné době neexistují žádné pozorovací vrty, vyjma vrtu PHJ318, které by poskytly objektivní informace o existenci a pohybu hladiny podzemní vody v prostoru projektovaného tunelu.

Budou provedeny hydrodynamické zkoušky pro stanovení základních hydraulických parametrů horninového prostředí a aktualizace stanovení přítoků podzemní vody do stavebních jam.

Bude realizován představební monitoring: minimálně 12 měsíců před zahájením stavby proběhne monitoring u deseti vybraných domovních studní v obci Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

- **ochrana půdy**

Pro ochranu zemědělské půdy bude v dalším stupni dokumentace navržen postup pro nakládání s ornici (snímání skrývek, deponie) a postup pro rekultivaci půdy na plochách dočasných záborů. Bude vypracován havarijný plán stavby pro případ havárie.

- **minimalizace vzniku odpadů a správné nakládání s odpady**

V dalším stupni dokumentace bude proveden doprůzkum kontaminací štěrkového lože a zemin pod ním. Bude podrobně navrženo nakládání s odpady s ohledem na hierarchii.

- **ochrana krajinného rázu**

Stavba ovlivní krajinný ráz především v úsecích nové stopy trati. Ke zmírnění vlivu jsou navržena následující kompenzační opatření:

- Navrhnout ozelenění rekonstruované trati i nově navrhovaných úseků, zejména výsadba dřevin u paty náspů, na horních hranách zářezů, ozelenění horní hrany zářezů před portály tunelů za dodržení bezpečnostních parametrů.
- Navrhnout takové protihlukové stěny, které svým technickým řešením a použitým materiálem minimalizují negativní krajinný ráz.
- Navrhnout ozelenění doprovodných staveb, zejména přeložek komunikací a polních cest.
- Konkrétní formu a druhovou skladbu navrhovaných vegetačních úprav řešit samostatným projektem.
- Navrhnout krajinářské řešení a podobu výsadeb na zasypaných zářezech a opuštěných drážních tělesech.

- **ochrana flóry a fauny, ekosystémů**

Pro zlepšení parametrů migrační prostupnosti území se navrhuje tato opatření především pro návrh mostních objektů:

- Charakter podmostí: živočichové by při migracích měli mít co nejmenší smyslový kontakt s technickými prvky. V podmostích by proto měl být minimalizován podíl zpevněných ploch. Polní cesty pod mostními objekty by měly být vytvořeny z přírodě blízkého povrchu. Optimální je mechanicky zpevněné kamenivo či šotolina.
- Před vtokem do propustků nenavrhovat usazovací jímky s kolmými stěnami. Tyto jímky jsou pastí pro drobné živočichy. Není-li to možné, musí být jímka vybavena únikovou cestou, k jejíž konstrukci bude použito vhodných materiálů. Vyústění propustků musí být bezbariérová, bez překážek vyšších než 0,1 m. Propustky řešit v jednotném sklonu tak, aby nevznikala trvale zatopená místa. U propustků určených k migraci živočichů vyplnit dno přírodním materiálem (písek, kameny, zemina).
- Podél vodních toků zachovat souvislé suché břehové lavice umožňující migraci živočichů po souši.
- Při překonávání vodních toků stavbou minimalizovat technické zásahy v nivě. Měl by být v co největší míře zachován přirozený charakter koryta vodních toků. Regulační úpravy toků mají negativní vliv na diverzitu prostředí i druhů. Dno vodních toků by mělo být, pokud možno, zachováno v přírodní podobě (bez vydláždění kameny či vybetonování); pokud je nutné zpevnit dno v podmostí, mělo by to být provedeno kameny různé velikosti, které zvětší drsnost a rozmanitost dna a tento zásah by měl být omezen jen na nejnútnejší krátký úsek toku. Prioritou z hlediska ochrany přírody však je dno nezpevňovat.

Zvláštní pozornost je zapotřebí věnovat průhledným a zrcadlicím se plochám (sklo, plexisklo) používaných na protihlukových stěnách a často na mostech. Použití těchto materiálů nelze (ani částečně) doporučit, a to zejména z hlediska ochrany ptáků před nárazem do prosklených stěn. Pokud by však nešlo jinak, je nutné tyto plochy pojmout pouze jako neprůhledné, nebo s pruhováním (šířka pruhů 1 cm a rozestupy 5 cm, nebo 2,5 cm širokými neprůhlednými pruhy o rozteči maximálně 12 cm).

- **kácení dřevin, ochrana dřevin a náhradní výsadby ke kompenzaci ekologické újmy za kácené dřeviny**

Součástí projektu bude návrh kácení dřevin, ochrana dřevin v blízkosti stavby a ochrana památného stromu v Nezamyslicích dle podmínek stanovených ve vydané výjimce.

Pro náhradní výsadby a další výsadby, které budou součástí stavby, bude zpracován samostatný projekt. Součástí návrhů výsadeb bude i následná péče o dřeviny po nezbytně nutnou dobu, nejvýše však na dobu pěti let. Pro výsadby dřevin a vegetační úpravy budou zvoleny původní druhy dřevin.

Náhradní výsadby budou naplánovány po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody přednostně do vymezených či navrhovaných skladebných prvků ÚSES, VKP nebo do vhodných částí opouštěného tělesa trati či navrhovaných výsadeb a vegetačních úprav podél trati. Výsadby budou rovněž navrženy k vytvoření liniových prvků, které zajistí navádění zvěře přes úseky vhodnými k migraci – tunely a mostní objekty.

- **ochrana kulturních a archeologických památek**

Součástí projektu bude návrh přesunu kříže v Dřevnovicích a ochrana dalších památek. Pro případ archeologického nálezu bude již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu AV ČR ohlášen záměr provést zemní práce.

- **opatření ke zmírnění vlivu klimatu na záměr**

Do projektové dokumentace budou zapracována adaptační opatření:

- Dimenzovat mostní objekty na  $Q_{100}$  v místech křížení s toky a v místech souběhu záplavového území s tělesem trati navrhnout technicky konstrukci tělesa tak, aby bylo odolné při mimořádných vodních stavech.
- Dimenzovat propustky a vtokové objekty tak, aby byly funkční i při přívalových srážkách a nedocházelo k jejich zanášení.
- Upřednostnit odvodnění trati zasakováním dešťových vod případně odvedením do přirozených vodotečí v místě záměru.
- Zpracovat návrh povodňového a havarijního plánu pro stavbu.
- Navrhnout a realizovat náhradní zdroje elektrické energie pro případ jejího výpadku vlivem např. větru, a to především pro fungování zabezpečovacího a sdělovacího zařízení.
- Těleso náspu navrhnout dle příslušných technických norem tak, aby odolalo zaplavení při přívalových deštích a dlouhodobému období sucha.
- Navrhnout všechny nové svahy v takovém sklonu, aby byla zajištěna jejich stabilita při deštích a nedocházelo k erozi a sesuvům.
- Ve vhodných místech navrhnout výsadbu vegetace: např. podél nových silničních a obslužných komunikací, pod náspy, na hranách širokých zářezů (mimo dopadovou vzdálenost na trať a trakční vedení).
- V plánu organizace výstavby navrhnout vhodná opatření organizačního a technického charakteru pro snižování prašnosti a emisí ze stavebních mechanismů.
- Vytápění v rekonstruovaných částech výpravních budov navrhnout elektrické, případně tepelné čerpadlo.
- V případě vhodných podmínek upřednostnit vsakování dešťové vody před jejím odvedením do vodotečí nebo kanalizace.
- Navrhnout u parkovišť P+R nabíjecí stojany pro elektromobily.

## **FÁZE VÝSTAVBY**

V období výstavby budou dotčení obyvatelé informováni o postupech výstavby. Bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit, bude poskytovat informace a řešit požadavky a stížnosti.

### **• ochrana před hlukovou zátěží**

V období výstavby budou přijata opatření ke snížení hluku. Jedná se o opatření především organizačního charakteru:

- Veškerou stavební činnost lze provádět pouze v době od 7 do 21 hod (limit 65 dB). Případné požadavky na noční práce je třeba v předstihu konzultovat s orgány hygienické služby, které stanoví další podmínky.
- Zvolit stroje s garantovanou nižší hlučností, dle možností umístit tyto stroje co nejdále od obytné zástavby.
- Minimalizovat pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné výstavby, hlučná stacionární zařízení je možné stínit mobilními protihlukovými zástěnami s pohltivým povrchem (útlum cca 4 - 8 dB(A)).
- Kombinovat hlučně náročné práce s pracemi o nízké hlučnosti, tj. zkrátit provoz výrazných hlukových zdrojů v jednom dni a práci rozdělit do více dnů po menších časových úsecích (Při zkrácení provozní doby mechanismů se snižuje celková průměrná hladina hluku pro 14hodinovou pracovní dobu a zvyšuje se přípustný limit).
- Včas informovat dotčené obyvatelstvo o plánovaných činnostech a tak mu umožnit odpovídající úpravu režimu dne.
- Dodavatel stavby zajistí dodržení limitů hluku po dobu výstavby dle nařízení vlády č.272/2011 Sb.
- Investor závazně zakotví do smlouvy s dodavatelem režim činnosti mechanismů uvedený v této práci. Za dodržení režimu bude zodpovědný stavbyvedoucí.

### **• ochrana ovzduší**

Pro období výstavby se navrhuje jak opatření organizační (vedení stavební dopravy pokud možno mimo zastavěné části, využití hlavních komunikací a objízdných komunikací vybudovaných v souvislosti se stavbou, minimalizace prašných ploch, organizace postupu výstavby, vytěžování nákladních automobilů apod.), tak opatření technická (kropení prašných ploch, oplachtování sypkých materiálů při převozu, očista automobilů před vjezdem na komunikace, udržování strojů a automobilů v dobrém technickém stavu apod.):

- Vozidla opouštějící staveniště budou řádně očištěna od zeminy a jiných nečistot ručním mechanickým oklepem, příp. oplachem tlakovou vodou (voda musí odtékat do staveništní jímky opatřené pískovými filtry, odtud čerpána do kanalizace resp. filtrovaná voda může být znovu použita na oplach vozidel).
- Výjezd ze stavby bude kontrolován a případné znečištění komunikací bude okamžitě odstraněno.
- Nákladní automobily s otevřeným nákladním prostorem odvázející ze stavby prašný materiál (vytěžená zemina, suť aj.) musí být oplachtované.
- Při provádění zemních prací bude prováděno kropení pro zamezení šíření prachu do okolí.
- Deponie prašných materiálů (suť aj.) bude zakryta plachtou nebo skrápěna a udržována vlhká.
- Nákladní automobily a stavební stroje budou udržovány v dobrém technickém stavu, budou zajišťovány pravidelné technické prohlídky, aby splňovaly emisní limity.
- V době zvýšeného sucha budou minimalizovány zemní práce a prašná činnost.



- V průběhu výstavby bude zabráněno vnášení nečistot do kanalizace.
- Pojezdová rychlost bude v areálu recyklačních zařízení a na stavbě (po provizorních komunikacích a zařízeních stavenišť) omezena na 10 km/h.
- Minimálně 1 x týdně (v průběhu měsíců březen – listopad) bude zabezpečeno očištění používaných komunikací s živičným povrchem pomocí metacího čistícího vozu, v případě jejich silného znečištění i častěji.
- Venkovní skládky prašných materiálů budou umístovány na závětrnou stranu s ochrannou zdí, naskladněný materiál v kójích (betonových boxech) nesmí převyšovat výšku ohrazení.

Vzhledem k poměrně výrazné zátěži ovzduší tuhými znečišťujícími látkami během provozu recyklačních linek budou dodržovaná následující opatření:

- Recyklační zařízení budou provozována pouze za dobrých rozptylových podmínek (ne za inverzního počasí).
- Použitá recyklační zařízení budou v provozu pouze při činnosti skrápěcího či mlžícího zařízení, kterým bude prašnost částečně eliminována. Zkrápění bude v provozu vždy, kromě deštivého počasí a teplot klesajících pod 3°C. Systém mlžení resp. skrápění se skládá z rozvaděče vody, rozvodného potrubí, vodních trysek a vodního čerpadla. Trysky mají za úkol vytvářet jemnou vodní mlhu a tím potlačit prašnost, a to především na vstupu do drtící komory, na výstupu z drtící komory a na konci vynášecího dopravníku.
- V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu.
- Zařízení recyklačních linek bude zakrytováno (všechny kroky recyklace, včetně dopravních cest) a bude zajištěn pravidelný úklid pod dopravními pásy a zařízením.
- Neprovozovat souběžně recyklační linku na štěrk a recyklační zařízení na drcení a úpravu stavebního materiálu (zejména betonu), platí pro obě lokality.
- Doba provozu recyklačních zařízení bude omezena na denní dobu (8 – 18 hod.), mimo neděle a svátky.
- Maximální výkon recyklačních zařízení bude 150 t/hod, po dobu max. 10 hodin za den.
- Recyklovaný materiál (mezideponie) a zařízení staveniště budou pravidelně kropeny. V případě delšího uložení a nevyužívání mezideponie (déle než dva týdny), bude mezideponie zakrytována, případně zatrávněna.
- Recyklační zařízení budou v rámci daných lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané) umístěny tak, aby byly v co největší vzdálenosti od obytné zástavby.
- Při provozu recyklační linky je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).
- Vzhledem k vysokým příspěvkům v rámci maximálních denních koncentrací PM<sub>10</sub> doporučujeme zvážit možnost realizovat opatření v podobě mlžící clony apod. ve směru k nejbližší obytné zástavbě, aby koncentrace emisí PM<sub>10</sub> nebyla na takto vysoké úrovni a nedocházelo k zásadnímu ovlivnění pohody a zdraví obyvatelstva, a to v rámci obou lokalit (Vyškov/Ivanovice na Hané).
- Pro ověření skutečného stavu, respektive ovlivnění kvality ovzduší, doporučujeme provést kontrolní měření příspěvku zejména k maximálním denním koncentracím PM<sub>10</sub> u nejbližší obytné zástavby (u vybraných referenčních bodů), a to u obou lokalit Vyškov a Ivanovice na Hané. V případě naměření extrémních hodnot pro maximální denní koncentrace PM<sub>10</sub>, neprodleně navrhnout a realizovat taková opatření, která povedou ke zmírnění emisí tuhých znečišťujících látek.

- **ochrana podzemních a povrchových vod**

Během stavby proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 1x měsíčně bude sledován pohyb hladiny a u tří vybraných studní bude sledován kontinuálně, 2x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

Je třeba zajistit, aby v žádném případě nedošlo ke znečištění jak povrchové, tak podzemní vody stavebními látkami či pohonnými hmotami. V rámci prevence by mělo být dbáno zejména na vícestupňovou ochranu (normá stěna na vodním toku, dostatek absorpčního materiálu, výborný stav techniky, ekologický dozor aj.).

- **ochrana půdy**

Riziko vznikající v průběhu výstavby je soustředěno především do prostoru staveniště, kdy se jedná o možnost znečištění půdy povrchovými splachy z prostoru staveniště, uniklými oleji, ropnými produkty aj. Během stavební činnosti je nutné dodržovat všechna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek, poškozujících dotčené i sousední pozemky zemědělského půdního fondu a jejich vegetační kryt.

Při provádění výkopových prací bude provedena odděleně skrývka ornice a podorničí tak, aby mohly být tyto vrstvy půdního horizontu vráceny bezprostředně po dokončení pokládky sítí zpět v původním sledu. Během stavby budou stavebníkem učiněna opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plyných látek poškozujících zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

Ve fázích výstavby je nutno respektovat tato opatření:

- Na ploše trvalých a dočasných záborů ZPF provést skrývku ornice a zúrodnění schopných zemín v rozsahu a mocnosti stanovené na základě provedeného pedologického průzkumu.
- Skrývku ornice tam, kde půjde trať v nové stopě přes dnešní polní kultury, je nutné provést mimo období hnízdění polních druhů ptáků. Zde je nutná součinnost s odborným ekodozorem na stavbě, případně konzultací s odbornými institucemi (AOPK ČR, Česká společnost ornitologická).
- U ploch dočasných záborů ZPF skrytou ornici oddělit od níže uložených horizontů a po ukončení stavby navrátit zpět na původní plochu ve stejném pořadí v rámci rekultivačních prací. Dobu skrývky určit po dohodě s majiteli pozemků v mimovegetačním období.
- V případě deponií půdy určených pro zpětnou rekultivaci dočasných záborů či ohumusování pro potřeby stavby, zajistit jejich vhodné umístění včetně zajištění opatření proti možnosti znehodnocení zemín: stavební činností, erozí, zaplevelováním a zcizováním, příp. invazí neofytů.
- Skryté orníční a zúrodnění schopné horizonty z trvalých záborů použít po projednání s příslušným orgánem ochrany ZPF, vlastníky a nájemci dotčených pozemků pro zúrodnění méně kvalitních zemědělských ploch v blízkém okolí stavby, pro potřeby stavby, pro ohumusování ploch určených k vegetačním úpravám, případně pro rekultivace skládek, lomů aj.
- Pro ohumusování ploch určených k vegetačním úpravám použít skrývanou kulturní vrstvu půdy o mocnosti cca 20 cm.
- Během výstavby železniční trati bude zajištěn přístup na zemědělské pozemky, v rámci stavby budou dobudovány komunikace ke stavbou odděleným nepřístupným částem pozemků.

- Dojde-li vlivem realizace stavby k nepříznivému ovlivnění vodních poměrů na okolních pozemcích (např. narušení meliorací), budou provedena příslušná nápravná opatření.
- Na plochách stavenišť budou stavební mechanizmy vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek; v případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a likvidována oprávněnou firmou.
- **ochrana kulturních a archeologických památek**

Bude provedena navržená ochrana a přemostění památek. O archeologickém nález, který nebyl učiněn při provádění archeologického výzkumu, musí nálezce nebo osoba odpovědná za provádění výkopových prací informovat Archeologický ústav AV ČR (§ 23 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a příslušný stavební úřad (§ 127 odst. 2 zákona č. 50/1987 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Během provádění stavby budou dodrženy tyto podmínky:

- Případné archeologické nálezy budou ihned oznámeny oprávněné organizaci.
- Oprávněné organizaci bude umožněno provedení záchranného archeologického výzkumu.
- Pokud dojde k narušení archeologického nález, bude umožněno jeho zdokumentování a záchranný archeologický výzkum.
- S oprávněnou organizací bude uzavřena dohoda o podmínkách provedení archeologického výzkumu.
- Náklady případného záchranného archeologického výzkumu bude hradit dle zákona investor.

- **nakládání s odpady**

Povinností dodavatele stavby je zabezpečit veškeré nakládání s odpady podle platných zákonů.

Zákon ukládá původci povinnost zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, přičemž využití odpadů jako druhotných surovin má přednost před jejich tepelným využitím. Uložení na skládku mohou být odstraňovány pouze ty odpady, u nichž jiný způsob odstranění není dostupný nebo by přinášel vyšší riziko pro životní prostředí nebo lidské zdraví, a pokud uložení odpadu na skládku neodporuje tomuto zákonu nebo prováděcím právním předpisům.

Nebezpečné složky budou náležitě zneškodněny odborným způsobem, ředění nebo míchání odpadů za účelem snížení koncentrace nebezpečných látek pro následné zneškodnění je zakázáno.

Přechodné skladování odpadů na zařízeních stavenišť či vlastním staveništi bude omezeno na nezbytně nutnou dobu.

- **flóra, fauna**

Během provádění stavby bude přítomen **biologický dozor**, který bude zajištěn odborně způsobilou osobou. Bude provádět průběžný monitoring a v případě potřeby zajistí např. záchranné přesuny, kompenzační opatření případně odložení prací (Je potřebné zajistit bezpečné migrace obojživelníků a vodních savců přes stavební plochy a příjezdové trasy.).

Kácení dřevin bude probíhat v co nejmenší možné míře. Odstraňování dřevin je možné provádět pouze mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy v období od začátku listopadu do konce února). V případě, že nebude organizačně možné provést kácení v období mimo vegetační sezónu a mimo hnízdní období, bude kácení provedeno až po

průzkumu dřevin odborně způsobilou osobou tak, aby bylo vyloučeno případné hnízdění ptáků či netopýrů.

Při kácení a výstavbě bude postupováno v souladu s ČSN 839061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristickým standardem SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

K ochraně před mechanickým poškozením dřevin budou stromy chráněny plotem, který bude obklopotvat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech opatřit kmen bedněním vysokým nejméně 2 m. Je nutné, aby ochranné bednění zakrývalo i kořenové náběhy. Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny byla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo násypem výkopového materiálu. Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je nutné provést adekvátní odborné ošetření stromu.

Provádění stavby v blízkosti památného stromu Nádražní platan v Nezamyslicích bude probíhat za dodržení těchto podmínek:

- práce v ochranném pásmu památného stromu budou prováděny tak, aby nedošlo k dotčení kořenového systému dřeviny nad rámec nezbytných stavebních a výkopových prací, nedošlo k poškození nadzemní části a poškození kořenového systému dřeviny.
- rozsah výkopových prací v ochranném pásmu památného stromu bude minimalizován, výkopové práce budou provedeny ručně, výkopy budou otevřené co nejkratší dobu a po ukončení pracovní směny budou zasypány.
- obnažené kořeny budou chráněny vlhčenou geotextilií před poškozením sluncem, mrazem a suchem, doba obnažení kořenů musí být co nejkratší.
- případné poškození na kořenech bude očištěno a ošetřeno vhodným přípravkem podporujícím hojení ran a fungicidním přípravkem, ošetření ran musí být provedeno během dne, kdy k poškození došlo. Zásahy do silnějších kořenů (o průměru větším než 2 cm) provede odborná firma se specializací na ošetřování dřevin.
- během prací a používání mechanizačních prostředků nesmí dojít ke znečištění zeminy provozními kapalinami, ropnými látkami a látkami znečišťujícími zeminu.
- při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti památného stromu bude k ochraně stromu před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, odlomení větví poškození koruny) provedeno ochranné opláštění, popř. vyvázání větví v části koruny, kde dochází ke kontaktu se stavebními prvky.
- v ochranném pásmu památného stromu nebudou prováděny činnosti zhoršující stanovištní podmínky (skládání materiálu, zakládání ohně, parkování a pojezdy těžké techniky apod.).
- případné hutnění povrchu v ochranném pásmu památného stromu bude prováděno jen v nezbytné míře a pouze válcem bez vibrací.
- zásyp bude prováděn pouze hrubozrnným materiálem propouštějícím vzduch a vodu, popř. vhodnou zeminou. Zásypové materiály musí svou zrnitostí zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci kořenů.
- pro kontrolu dodržování podmínek oznámí investor zahájení prací 5 pracovních dní předem Městskému úřadu a umožní Městskému úřadu provedení kontroly v průběhu a po ukončení prací, zpráva o prováděných pracích a opatřeních pro ochranu památného stromu bude z důvodu evidence předána Městskému úřadu v termínu do 1 měsíce od ukončení prací.

Po ukončení prací biologický dozor posoudí plochy zařízení staveniště z biologického hlediska a navrhne optimální způsob jejich rekultivace, managementu či ponechání přirozené sukcesí. Plochy zařízení stavenišť a kolem stavebních objektů budou dle návrhu uvedeny do původního stavu a osety vhodnou travino-bylinnou směsí, aby nedošlo k zárůstu

nepůvodními či invazními druhy. Dále je vhodné zajistit následnou údržbu travnatých ploch sečením.

Dle požadavků dotčených obcí budou provedeny náhradní výsadby jako kompenzace za pokácenou zeleň. Dále bude prováděna následná péče, pokud bude stanovena, maximálně však po dobu 5 let.

Na celé stavbě a všech dotčených pozemcích je nutno monitorovat nástup nepůvodních invazivních druhů rostlin (neindigenofytů) a po konzultaci s příslušným orgánem ochrany přírody (např. krajské úřady) nebo odbornou organizací (AOPK ČR) přistoupit k jejich likvidaci.

## **FÁZE PROVOZU**

Po dokončení stavby bude ověřena funkce navržených opatření a dále bude prováděna údržba trati a jejího okolí.

- **ochrana před hlukovou zátěží a vibracemi**

Po dokončení stavby během zkušebního provozu budou provedena ověřovací měření hluku a vibrací ve vtipovaných místech. Pokud dojde k překročení stanovených limitů, budou provedena doplňková opatření (IPO, bokovnice).

Trať bude udržována ve výborném technickém stavu: broušení kolejnic, podbíjení. Budou provozovány vlakové soupravy s tichými brzdami.

- **ochrana před povodněmi**

Bude probíhat pravidelná údržba a čištění mostních objektů přes vodní toky. V případě povodňových stavů bude postupováno dle povodňových plánů.

- **ochrana podzemních a povrchových vod, ochrana půdy**

Samotný provoz na železniční trati není vážným rizikem pro povrchové a podzemní vody. Pro mazání výhybek jsou používána ekologická mazadla, riziko havárie drážních vozidel je nízké, poškození přepravovaného nebezpečného materiálu je minimální.

K vyloučení rizika havárií z přepravy zboží po železnici jsou pro ČD/SŽDC závazné dva základní dokumenty: přeprava nebezpečného zboží po železnici se řídí pravidly Mezinárodní smlouvy RID, pro prevenci úniků platí Směrnice M 32 k ochraně životního prostředí před znečištěním nebezpečnými látkami. Manipulační plochy požadované RID jsou navrženy v žst. Ivanovice a v žst. Nezamyslice. Budou sloužit pro nouzové odstavování vozů v případě potřeby.

V případě úniku jakýchkoli nebezpečných látek při železniční přepravě je avizována Hasičská záchranná služba Správy železniční dopravní cesty, při větším riziku je ustavena havarijní komise, a podle potřeby i za účasti ekologa příslušné regionální správy.

postavební monitoring: po dokončení stavby během následujícího roku proběhne monitoring u 10 vybraných domovních studní v obce Pustiměř, ve třech pozorovacích vrtech a v toku Marchanice. 4x ročně bude sledován pohyb hladiny a 1x ročně budou vyhodnoceny kvalitativní parametry.

- **flóra**

Během provozu trati bude součástí údržby sledování výskytu invazních druhů rostlin a v případě jejich zjištění bude provedena likvidace.

Okolí trati bude pravidelně čištěno od náletových dřevin. Přispívá i k omezení pohybu zvířat přes vlastní drážní těleso. Volný prostor bez porostu dřevin není pro zvěř z migračního hlediska atraktivní.

- **opatření ke zmírnění vlivu klimatu na záměr**

Při provozu budou dodržována následující opatření:

- využívat monitoring ČHMÚ, který provozuje předpovědní informační systém a vydává varování pro rizikové klimatické jevy (námraza, přívalové deště, záplavy, apod.)
- provádět důslednou a pravidelnou údržbu zeleně podél trati tak, aby se předešlo pádu stromů na trať a trakční vedení
- pokud dojde k pádu stromů na trať nebo trolejové vedení nebo dojde k zatarasení toků pod mosty a podobě, zajistit co nejrychlejší opravu: údržba trati Správa železnic a v případě větších havárií Hasičský záchranný sbor Správy železnic
- v případě rizika závějí a sněhových jazyků zajistit provoz sněhové frézy nebo pluhu
- při námraze zajistit její mechanické odstranění pomocí montážních vozidel elektroúseku Správy železnic (opravy trakčního vedení)
- při extrémních teplotách zvýšit počet kontrolních obchůzek
- zajistit pravidelné čištění a kontroly mostních objektů přes vodní toky, kontrolu a čištění propustků a vtokových objektů
- při předpovědi a riziku možnosti výpadku elektrické energie, povodní nebo nebezpečí vzniku námrazy na trolejovém vedení zajistit dostatečný počet náhradních souprav – vedených v nezávislé trakci, případně náhradní autobusovou dopravu, pro zachování provozu
- provádět průběžné monitorování a upravit adaptační opatření, pokud by to bylo potřebné ve vztahu ke změně klimatu a zjištění nedostatečného fungování provedených adaptačních opatření

### **PŘEDPOKLÁDANÝ ÚČINEK OPATŘENÍ**

Opatření jsou navržena především ke snížení a kompenzaci negativních vlivů stavby, a to jak při její přípravě, provádění a po jejím dokončení.

Opatření pro fázi přípravy se snaží eliminovat negativní dopady stavby plánováním organizace a použitých postupů tak, aby co nejméně zatížily životní prostředí. Dále navrhuje využití co nejlepších technologií pro jednotlivé stavební objekty. Jejich součástí jsou i kompenzační opatření (např. výsadby, protihlukové stěny a antivibrační rohože, návrh migračních tras pod mosty, návrh monitoringu atd.).

Opatření pro fázi výstavby zajišťují především snížení vlivu na okolí v průběhu provádění stavebních prací a po jejich dokončení navrhuje úpravy v okolí stavby tak, aby byla co nejdříve začleněna do svého okolí.

Opatření pro provoz mají zajistit bezpečný a bezproblémový provoz trati a zachování příznivého působení navržených opatření a dalších postupů (např. údržba zeleně, likvidace neofytů, udržování trati v bezvadném technickém stavu).

## D.5. CHARAKTERISTIKA POUŽITÝCH METOD PROGNÓZOVÁNÍ A VÝCHOZÍCH PŘEDPOKLADŮ A DŮKAZŮ PRO ZJIŠTĚNÍ A HODNOCENÍ VÝZNAMNÝCH VLIVŮ ZÁMĚRU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Předpokládané vlivy na životní prostředí a obyvatelstvo byly v předkládané Dokumentaci EIA a v jejich odborných podkladových studiích hodnoceny a prognózovány obvyklými a obecně používanými metodami a postupy:

- **terénním průzkumem** lokality a dotčeného okolí – biologický průzkum, dendrologický průzkum, vlivy na krajinný ráz, hluková studie, hydrogeologická studie atd.
- **porovnáním** získaných údajů se stanovenými normami a limity, odborným odhadem apod. – klimatické posouzení, hydrogeologická studie.
- **měřením v terénu, modelováním a výpočty** podle schválených postupů a metodik – pro zpracování hlukové studie, rozptylové studie, studie vibrací, hydrotechnické posouzení.
- **informace z literatury a státních informačních systémů:** potřebné informace a vstupní údaje pro posuzování byly získány z obvyklých a používaných zdrojů, např. průzkumy a rozborů území, oficiální údaje různých institucí, územní plány, informace a údaje z odborné literatury, tematických map, webových stránek a dalších odborných podkladů, informace získané při konzultacích s pracovníky orgánů státní správy.

Využity byly následující metodiky:

### Posouzení vlivu na veřejné zdraví

V hodnocení závažnosti nepříznivých vlivů na veřejné zdraví je standardně využívána metoda hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment), z nichž vycházejí i některé metodické postupy vydané Ministerstvem zdravotnictví.

### Hluk

Pro výpočty hluku ze železniční dopravy, stanovení průběhu izofon a výpočtových bodů byla použita německá výpočtová metodika Schall 03 (2014) s přizpůsobením pro nákladní vozy (v závislosti na typu brzd). Pro stanovení hluku ze silniční dopravy byla použita evropská metodika Cnossos-EU. K výpočtům bylo použito výpočetního programu *CadnaA*.

### Měření hluku

Měření a zpracování výsledků bylo provedeno dle ČSN ISO 1996: Popis a měření hluku prostředí a dle Metodického návodu MZ ČR pro měření a hodnocení hluku v mimopracovním prostředí

Byly měřeny jednosekundové ekvivalentní hladiny akustického tlaku. Z naměřených hladin byly vyloučeny hladiny akustického tlaku produkované zdroji nesouvisejícími s dopravou na železniční trati (silniční provoz, štěkání psů, hovor lidí apod.).

Z naměřených hodnot je dopočtena denní a noční ekvivalentní hladina hluku dle intenzit dopravy.

### Měření vibrací

Měření a následné vyhodnocení hladin vibrací bylo provedeno v souladu s normou ČSN ISO 2631-2, Část 2: Vibrace v budovách. Byly měřeny jednotlivé průjezdy vlakových souprav. Z naměřených hladin byly vyloučeny vibrace produkované zdroji nesouvisející s dopravou na železničních tratích.

Vibrace byly snímány ve třech osách. Směry jednotlivých os byly zvoleny tak, že osy X a Y ležely v horizontální rovině a osa Z byla kolmá na horizontální osu (vertikální směr). Dále osa X byla rovnoběžná s osou koleje a osa Y byla kolmo na osu posuzované koleje.

### **Biologické hodnocení**

**Botanický průzkum** byl proveden v jaro-letním aspektu roku 2018 a 2023. Trasa vede po stávající železnici a polích, hodnoceny byly rovněž především plochy zařízení staveníšť.

Při **entomologickém průzkumu** byl biologický materiál buď pozorován, nebo byl odchycen z důvodu přesné determinace na vegetaci, v přirozených úkrytech nebo v letu a bylo použito standardních metod odchytu – individuální sběr imág a vývojových stádií, smýkání a sklepávání vegetace. Zejména na odumírajících dřevinách byl sledován výskyt saproxylického hmyzu a jeho pobytových stop (charakter požerků, tvar výletových otvorů, zbytky exuvií a kokonů, trus v trouchu a zápach feromonů). Entomologický průzkum byl proveden liniově, s cíleným zaměřením na vybrané partie slibující bohatší taxocenózy hmyzu.

**Hydrobiologický průzkum** byl prováděn modifikací standardizované metody PERLA (viz [www.ochranavod.cz](http://www.ochranavod.cz), [www.env.cz](http://www.env.cz)), která se využívá v rámci státního monitoringu ekologického stavu vod České republiky podle Rámcové směrnice o vodách. Analýza biologické složky makrozoobentos je základním metodickým postupem pro stanovení a hodnocení ekologického stavu toků a byla (celoevropsky) za základní metodu přijata při implementaci Rámcové směrnice pro vodní politiku ES (Směrnice 2000/60/ES – WFD).

Odběr vzorků byl proveden standardní metodou tzv. "kopaného vzorku" (kick sampling) pomocí ruční bentosové sítě s velikostí ok 0,5 mm. Vzorek byl získán třiminutovým multihabitatovým odběrem, získaný biologický materiál byl fixován 4 % roztokem formaldehydu a determinován na nejnižší dosažitelnou taxonomickou úroveň, pokud možno na úroveň druhu. V případech, kdy determinace nedosáhla druhové úrovně, se jednalo o obtížně determinovatelné taxony a převážně juvenilní jedince bez zřetelně vyvinutých determinačních znaků.

Dne 20. 6. 2018 byl proveden **ichtyologický průzkum** vybraných lokalit pomocí elektrolovu. Odlovené ryby byly na místě odlovení druhově určeny, zařazeny do věkové kategorie, zapsány a puštěny ihned zpět do toku.

V rámci **vertebratologického průzkumu** byly v jarním až podzimním aspektu roku 2018 sledovány kvalitativní parametry fauny obratlovců, vyskytujících se v transektu vymezeném stavbou. Nebylo prováděno kvantitativní hodnocení fauny obratlovců.

Při **zoologickém průzkumu** byli obratlovci sledováni především metodou liniových transektů, procházejících zájmovou plochou, paralelně byly sledovány migrační vazby terestrických obratlovců v řešeném území. Obojživelníci byli sledováni vizuálně či akusticky. Plazi byli zaznamenáváni vizuálně a byli determinováni bez odchytu. Savci byli v zájmovém území sledováni vizuálně přímým pozorováním v terénu, i prostřednictvím pobytových značek a stop. Ptáci byli na transektech v zájmovém území sledováni vizuálně i akusticky na základě hlasových projevů a pozorováním jejich pobytových znaků (nory, stopy, okusy, trus, kadávery).

### **Rozptylová studie**

Pro rozptylovou studii byla použita metodika SYMOS '97 (Bubník et al. 1998, aktualizace 2013). Pro výpočet imisní situace byl použit program SYMOS '97 verze 2013, pro výpočet emisí liniových zdrojů program MEFA 13 a pro výpočet emisí resuspenze ze silniční dopravy model Emise resuspenze z dopravy (ATEM, verze 1.0).



### **Kontaminace pražcového podloží**

V rámci průzkumu kontaminace bylo odebráno 17 reprezentativních vzorků. Odebrané vzorky byly předány k provedení chemických analýz do akreditované laboratoře. Vzhledem k účelu průzkumu byl rozsah chemických analýz dán ukazateli dle tabulek 10.1, 10.2 a 5.1 vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Na základě tohoto srovnání bylo provedeno zatřídění materiálu vzorků na dané skupiny skládek.

### **Pedologický průzkum**

Průzkumné práce zahrnovaly shromáždění a studium podkladů, rekognoskaci terénu, provedení pedologických sond, jejich dokumentaci a zpracování závěrečné zprávy. Zájmové území bylo vyhodnoceno detailní terénní pochůzkou, při které byly porovnány všechny podkladové materiály, a při které byly provedeny půdní vpichy sondovací tyčí do hloubky nutné pro diagnostiku humusového horizontu. Takto zjištěné částečné půdní profily byly popsány, zhodnoceny a porovnány. Popis částečných půdních profilů byl zaměřen především na mocnost a kvalitu humusových horizontů. Dále byly stanoveny základní chemické charakteristiky.

### **Dendrologický průzkum**

Dendrologický průzkum je podrobný průzkum dřevin rostoucích mimo les, který slouží jako podklad pro udělení povolení ke kácení dřevin příslušným orgánem ochrany přírody a k případnému stanovení náhradních výsadeb za kácené dřeviny. Probíhal v období leden až březen 2022 terénním šetřením a soupisem dřevin v potřebné vzdálenosti od trasy. V rámci dendrologického průzkumu byly evidovány jednotlivé stromy, zapojené porosty stromů a keřů a keřové porosty. Pokud byla plocha porostlá souvislým porostem dřevin, byla u ní zapsána plocha porostu v m<sup>2</sup> a pokryvnost v %. Dřeviny byly určovány podle druhu, pouze u taxonomicky složitějších skupin byla jejich příslušnost určena jen na úrovni rodu (např. topol – *Populus sp.*).

#### *Dendrologické charakteristiky zjišťované v terénu:*

Průměr kmene:	měřen metrem ve výšce 1,3 m nad zemí
Výška a koruna:	kvalifikovaný odhad
Poškození koruny a kmene:	kvalifikovaný odhad
Plochy porostů:	pásmo, odečet z mapy

## D.6. CHARAKTERISTIKA VŠECH OBTÍŽÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE, A HLAVNÍCH NEJISTOT Z NICH PLYNOUCÍCH

Jako základní podklad o stavbě pro Dokumentaci EIA sloužila připravovaná projektová dokumentace pro územní řízení (SUDOP BRNO, 8/2022), vzhledem k stupni rozpracovanosti této dokumentace jsou možné drobné úpravy v technickém řešení. Míra neurčitosti je tedy dána vypovídací schopností podkladů, které jsou v dané fázi přípravy záměru k dispozici. Určení míry vlivu na jednotlivé složky životního prostředí vychází ze znalostí odpovídajících příslušné fázi přípravy záměru.

V případě interpretace informací z mapových podkladů, které byly převážně středních měřítek, dochází vždy k určitému zobecnění a jisté míře nepřesnosti ve vztahu k dané lokalitě.

Výsledky chemických rozborů snímaného kameniva a zemin z úseků trati se vyznačují určitou mírou nepřesnosti, nelze vyloučit místa, kde bude nalezeno lokální znečištění nepostižené průzkumy provedenými v době přípravy Dokumentace. Území, kde proběhne novostavba některých úseků trati, jsou považovány za nekontaminované – jedná se o zemědělsky využívaná pole.

Modelové zpracování hlukové studie s sebou nese vždy určité nedostatky. Tyto nedostatky jsou dány hodnověrností vstupních údajů, zatížením výpočtů chybou spojenou s vlastní výpočtovou metodou atd. Odchytky od provedeného hodnocení jednotlivých vlivů mohou také následně vzniknout v průběhu zpracování dalšího stupně projektové dokumentace v důsledku změny vstupních dat.

Průzkumy pro hydrogeologické posouzení byly prováděny v krátkém časovém úseku. Informace o přítomnosti podzemní vody je tedy krátkodobá, vztahující se k datu realizace průzkumu. Zároveň je hloubka hladiny podzemní vody ovlivněna chodem atmosférických srážek a využíváním jednotlivých jímacích objektů.

Období výstavby je plánováno bez znalosti zhotovitele, který bude znám až po výběrovém řízení. Je možné, že zhotovitel upraví časové postupy, umístění stavenišť a dopravní trasy.

Zpracovatelé Dokumentace EIA tedy museli vycházet z určitého okruhu a množství informací o záměru v současné době dostupných, které nebyly vždy v potřebné podrobnosti nebo určitosti. Absence některých konkrétních či potřebných údajů byla řešena jejich pravděpodobným předpokladem nebo odborným odhadem na základě zkušeností, analogií s obdobnými stavbami apod. V příslušných kapitolách Dokumentace je na tyto případné neurčitosti a nedostatky vstupních údajů upozorněno. Některé z těchto údajů budou muset být v dalším stupni PD ještě upřesněny a formulované výchozí předpoklady ověřeny.

Závěrem lze shrnout, že všechny výše uvedené skutečnosti naznačují přístup, kterým se zpracovatelé Dokumentace EIA i přes některé omezené zdroje údajů snažili co nejvíce zvýšit realnost, objektivitu a vypovídací schopnost Dokumentace. Míru neurčitosti v odhadu potenciálních vlivů záměru a jejich celkového účinku lze pak klasifikovat jako poměrně nízkou a lze tedy s akceptovatelnou vypovídací schopností a přesností prognózovat vlivy stavby na okolní životní prostředí i obyvatelstvo a veřejné zdraví.

## ČÁST E POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU

Posuzovaný záměr je uvažován pouze v jedné variantě. Tato varianta je dána vedením stávající trati a schváleným koridorem pro nové úseky trati. Tento koridor byl vymezen na základě studií, které hodnotily různé varianty, a na jejich základě bylo vybráno a dále projektováno předkládané technické řešení.

Další variantou je varianta nulová – bez provedení stavby a se zachováním stávajícího stavu. Na této trati bez modernizace by probíhala pouze běžná nezbytná údržba.

Realizací uvažované stavby dojde ke zlepšení životního prostředí především v oblasti hluku (budou realizována protihluková opatření), vzniknou nové liniové prvky zeleně v krajině (na opuštěných úsecích trati),lepší se rychlost a komfort cestování. Ponecháním trati ve stávajícím stavu, by toto zlepšení nebylo možné. Negativním dopadem je především rozsáhlý zábor zemědělské půdy.

Lze konstatovat, že navržená varianta řešení je celkově příznivější a přijatelnější než nulová varianta – současný stav.

## ČÁST F ZÁVĚR

V rámci předkládané Dokumentace byl tento záměr posouzen ze všech podstatných hledisek. Realizace modernizace trati s novostavbou některých úseků vyvolá určité změny v jednotlivých složkách životního prostředí. V příslušných kapitolách jsou navržena opatření pro eliminaci respektive snížení těchto vlivů a na životní prostředí a veřejné zdraví. Nedojde tak k jeho významnému zhoršení.

I přes vyvolaný zábor ZPF se jedná o stavbu s vysokou společenskou hodnotou a její předpokládaný příznivý dopad kompenzuje případné negativní vlivy na životní prostředí včetně záborů půdy.

**Posuzovaný záměr lze považovat za akceptovatelný v dané lokalitě a lze doporučit jeho realizaci při dodržení opatření a podmínek navržených v této Dokumentaci pro ochranu jednotlivých složek životního prostředí a obyvatelstva.**

## ČÁST G VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNU TÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

Dokumentace posuzuje záměr Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice. Jedná se o modernizaci železniční trati v úseku mezi Vyškovem a Nezamyslicemi. Tento záměr je součástí souboru staveb mezi Brnem a Přerovem. Bude navazovat na *Modernizaci trati Brno – Přerov, 2. stavba Blažovice – Vyškov* a *Modernizaci trati Brno – Přerov, 4. stavba Nezamyslice – Kojetín*.

Záměr je z části situován v koridoru stávající celostátní elektrizované trati č. 300 Brno – Přerov a z části je navrhován v nové stopě. Novostavba trati je navržena především v úseku Vyškov – Ivanovice na Hané, kde je trať vedena z velké části přes zemědělsky obdělávané pozemky. V zastavěném území je nové vedení trati navrženo převážně na stávajících plochách pro dopravu, případně v jejich těsné blízkosti.

Cílem stavby je plně zdvoukolejnění a celková modernizace tratě v délce cca 16,5 km v úseku Vyškov (mimo) – Nezamyslice (včetně). Celá trať je nově navržena na návrhovou rychlost  $v_{\max} = 200$  km/h. Pro konstrukci tratě s touto rychlostí je nutné provést rozsáhlé přeložky. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování 2 nových tunelů (ražený Dřevnovický tunel dl. 430 m a hloubený Pustiměřský tunel dl. 490 m) a několika nových rozsáhlých mostních objektů, z nichž nejdelší je délky cca 430 m (estakáda ve Vyškově přes řeku Hanou).

V rámci stavby budou modernizovány dvě železniční stanice (Ivanovice na Hané a Nezamyslice) a jedna zastávka (Chvalkovice). Ostrovní nástupiště budou spojena s výpravní budovou podchody s umožněním přístupu osobám se sníženou možností pohybu a orientace. Součástí stavby je rovněž vybudování parkovišť P+R a protihlukových opatření ve formě stěn. Podél trati budou vybudovány souběžné obslužné komunikace.

Na trati bude instalováno nejmodernější zabezpečovací zařízení doplněné vlakovým zabezpečovačem ETCS. Součástí stavby je také odstranění všech úroňových přejezdů a jejich nahrazení mimoúroňovými křiženími (podjezdy a nadjezdy, především MÚK v Nezamyslicích).

Během stavby bude vytěženo velké množství zeminy, která bude částečně využita ve stavbě, částečně deponována na vytipovaných místech v rámci stavby a zbylé množství bude uloženo v lomech k jejich rekultivaci.

Délka trvání výstavby je plánována na 65 měsíců (7/2025 – 11/2030).

Území stavby je zasazeno do oblasti hornomoravského úvalu (Haná), na území mezi městy Vyškov a Nezamyslice. Krajina je mírně zvlňená nížina kolem horního toku řeky Moravy, která představuje osu celého regionu. Jedná se o intenzivně využívané území silně ovlivněné činností člověka. Převážnou část území zabírají rozlehlá obdělávaná pole s půdou vysoké kvality. Nadmořská výška území je cca 210 – 290 m n.m.

V zájmovém území nebyly zjištěny střety s evidovanými ložisky nerostných surovin, chráněnými ložiskovými územími a dobývacími prostory, nenacházejí se zde poddolovaná území ani stará důlní díla, sesuvy a pod.

Zemědělská půda je v oblasti zastoupena černozeměmi a nivními půdami. Převažují zde půdy s vysokou produkční schopností. V rámci technických možností bylo využito stávající těleso železnice a tím i nezemědělské půdy. Přesto stavba vyvolá potřebu rozsáhlých trvalých a dočasných záborů pozemků ZPF pro vybudování nových úseků přeložek trasy. Z hlediska kvality zemědělské půdy nelze záměr umístit mimo méně bonitní zemědělské půdy, a to především z důvodu, že v širokém územním obvodu se méně kvalitní půdy nenacházejí.

Trvalé záborů ZPF jsou nezbytné v rozsahu cca 99,1 ha. Z plochy nutné pro tyto záborů bude před započítáním stavby provedena skrývka ornice, která bude využita z části ve

stavbě a z části bude předána zemědělským subjektům v okolí ke zlepšení dalších pozemků ZPF. Pozemky dotčené dočasným zábořem v době trvání nad 1 rok se předpokládají v rozsahu 41,8 ha. Po ukončení stavby budou rekultivovány.

I přes vyvolaný rozsáhlý zábor ZPF se jedná o stavbu s vysokou společenskou hodnotou a tento negativní vliv lze akceptovat.

Pro stavbu bude potřebné i odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), a to trvalé a dočasné odnětí časově do 1 roku, a případné zřízení věcného břemene. Zábory lesních pozemků jsou malého rozsahu. Trvalý zábor se předpokládá v rozsahu cca 0,15 ha v k.ú. Dědice u Vyškova. Dočasný zábor do 1 roku se předpokládá v rozsahu cca 0,002 v k.ú. Vyškov. V dalších katastrech bude stavba probíhat v ochranném pásmu lesa.

Nejvýznamnějším tokem v širším okolí záměru je vodní tok Haná, přes který bude trať převedena po nové estakádě. Dalšími většími toky, které budou dotčeny budováním mostů, jsou tok Marchance, Pustiměřský potok a Chvalkovický potok. Vliv stavby na jakost povrchových vod lze považovat za dočasný a nízký, bude omezen pouze na období výstavby v místech úprav vodotečí. Při dodržení opatření k zamezení úniku nebezpečných látek nedojde k ohrožení jakosti povrchových vod. Tyto patření budou popsána v havarijním plánu stavby.

Stavba prochází záplavovým územím  $Q_{100}$  řeky Hané, Pustiměřského potoka, Chvalkovického potoka a Brodečky. Mosty jsou navrženy tak, aby byl zajištěn normový průchod vod při záplavách.

Modernizovaná trať prochází v blízkosti OPVZ Pazderna – Dědice a kříží OPVZ Víceměřické studny. Vzhledem k charakteru a umístění stavby se nepředpokládá ovlivnění těchto podzemních vodních zdrojů.

Rizikem pro podzemní zdroje vod vzniká při stavbě tunelů a zářezů v okolí Pustiměře, Dřevnovic a Chvalkovic. Zde byla provedena pasportizace stávajících studní a navržen představební, stavební a postavební monitoring. S ohledem na geologické a hydrogeologické poměry zájmového území a projektované založení stavby se nepředpokládá negativní ovlivnění kvalitativních ani kvantitativních parametrů jímacích objektů (studní) v Pustiměři.

V oblasti stavby se nacházejí dvě lokality s rizikem přívalových dešťů: Chvalkovice (u křížení trati s Chvalkovickým potokem) a Dřevnovice (u poldru na okraji obce u stávající trati). Křížení trati s Chvalkovickým potokem bude zajištěno novým drážním mostem a dalšími dvěma mosty pro přilehlé obslužné komunikace. Mosty jsou navrženy s ohledem na možnost zvýšeného průtoku. V oblasti Dřevnovic dojde ke změně v odtokových poměrech po výstavbě nové trati. Dle hydrotechnických výpočtů navržené objekty vyhoví normám a stavba nezhorší stávající situaci v lokalitě Dřevnovic.

Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality povrchových a podzemních vod.

Oblast s projektovanou tratí nepatří mezi oblasti, kde dochází k překračování imisních limitů pro hodnocení znečištění ovzduší. Vlastní provoz trati nemá vliv na stav ovzduší. K navýšení znečištění dojde během výstavby provozem stavebních mechanismů, strojů a nákladních automobilů a provozem recyklačních linek. Tento negativní vliv je dočasný a lze ho významně snížit navrženými opatřeními. V lokalitách, kde budou provozovány recyklační linky (Vyškov/Ivanovice na Hané), může dojít k překročení denních imisních limitů. Nedochozí ani nebude docházet k překračování imisních limitů vztažených k průměrným ročním koncentracím, proto lze konstatovat, že sledované znečišťující látky se pohybují a budou v případě procesu výstavby pohybovat pod stanoveným imisním limitem.

Řešené území klimaticky spadá do teplé oblasti T2 (Quitt). Průměrná roční teplota je 8 – 9 °C, průměrný roční úhrn srážek se pohybuje v rozmezí 550 – 700 mm. Spolehlivost provozu dráhy ovlivňuje i její schopnost odolat extrémním klimatickým jevům a zachovat provozuschopnost i za nepříznivých podmínek. Vzhledem ke klimatickým změnám, kdy jsou

stále častějším jevem extrémní projevy počasí, jsou navržena adaptační opatření, která sníží riziko vlivu klimatických změn na záměr.

V blízkosti stavby se nenacházejí žádná zvláště chráněná území ani prvky soustavy Natura 2000. Nejbližše ve vzdálenosti cca 500 m jižním směrem od řešené stavby leží přírodní památka a evropsky významná lokalita CZ0623370 Letiště Marchanice. Vzhledem ke vzdálenosti je možné vyloučit přímé i nepřímé vlivy stavby na tuto EVL a PP.

Stavba prochází ochranným pásmem nadregionálního biokoridoru. Dále zasáhne do několika funkčních lokálních biocenter a biokoridorů. Jedná se především o místa křížení vodních toků: řeka Haná, Marchanice a Pustiměřský potok. LBK budou přemostěny, mosty budou mít parametry zmírňujícími bariérový účinek liniové stavby. Ekologicko-stabilizační funkce ÚSES nebude zásadně snížena, jejich funkce bude po dokončení stavby obnovena.

Významné krajinné prvky, které budou stavbou dotčeny, jsou vodní toky, údolní novy a lesní pozemky (ochranné pásmo lesa). Rušivé vlivy v průběhu výstavby budou dočasné a po dokončení plně reverzibilní.

V bezprostřední blízkosti stavby se nachází jeden evidovaný památný strom: platan javorolistý (*Platanus acerifolia*), který se nachází v prostoru žst. Nezamyslice před bytovým domem za kolejištěm a je evidován pod názvem Nádražní platan. Tento strom bude po dobu výstavby chráněn obedněním a budou dodrženy podmínky pro výstavbu stanovené ve výjimce vydané MěÚ Němčice nad Hanou. Jiné památné stromy nebo aleje se na území stavby ani v její blízkosti nenacházejí.

Záměr negativně neovlivní habitatovou, biotopovou a druhovou diverzitu území. Jsou navržena opatření ke zmírnění nebo vyloučení vlivu na flóru a faunu.

Realizace záměru si vyžádá kácení dřevin a porostů, převážně náletových, z nichž některé patří mezi geograficky nepůvodní a invazní (např. akát, javor jasanolistý, pajasan žláznatý). Kácení je převážně navrženo na stávajícím drážním tělese nebo v jeho blízkosti. Nové úseky trati vedou především přes pole. Celkem si záměr vyžádá kácení cca 130 000 m<sup>2</sup> zapojených porostů a keřů a 400 ks stromů (průměr nad 30 cm). Vykácené dřeviny budou nahrazeny výsadbami, které budou realizovány v průběhu stavby, a to především na mimodrážních pozemcích a na úsecích opouštěné trati.

Významné negativní ovlivnění rázu krajiny lze vyloučit především z důvodů současného stavu krajiny v dotčeném území – intenzivně využívaná velkovýrobní zemědělská krajina bez zvýšených krajinných hodnot s částečnou industrializací na okrajích větších sídel. Negativní vizuální působení částí stavby lze částečně snížit dále uvedenými kompenzačními opatřeními, a to především výsadbou zeleně, která liniovou stavbu alespoň částečně pohledově skryje.

Po dokončení stavby selepší současná hluková situace v okolí trati. Stávající úsek mezi Vyškovem a Nezamyslicemi bude opuštěn a nahrazen trasou vedoucí mimo sídla. V další části budou vybudovány protihlukové stěny. Na místech s rizikem vyššího hlukového zatížení, kde nelze vybudovat PHS, budou provedeny výměny oken na obytných objektech. Během zkušebního provozu budou provedena ověřovací hluková měření. V případě, že by došlo na některém objektu k překročení limitních hladin hluku, budou provedena doplňková protihluková opatření. K přechodnému zhoršení hluku dojde v souvislosti se stavebními pracemi a dopravou. Organizačními opatřeními lze toto zatížení významně snížit.

Snížení zátěže způsobující vibrace zajistí kompletně nová konstrukce trati doplněná v rizikových místech instalací antivibračních rohoží.

Z hlediska vlivů hluku na veřejné zdraví je záměr přijatelný po provedení navržených protihlukových opatření. K narušení faktoru pohody dojde na přechodnou dobu v období výstavby záměru: hluk, prašnost, objízdné trasy, náhradní doprava. Může tak docházet k rozmrzelosti obyvatel a stížnostem. V období výstavby budou dotčení obyvatelé informováni o postupech výstavby. Bude ustanovena kontaktní osoba, na kterou se budou občané moci obrátit, bude poskytovat informace a řešit požadavky a stížnosti.

V rámci stavby bude na nové místo přesunut kamenný kříž v obci Dřevnovice. Dvě kulturní památky – boží muka a boží muka s kamenným křížem, které jsou situovány v blízkosti stavby, budou během výstavby chráněny obedněním, aby nedošlo k poškození při průjezdu stavební techniky. Další kulturní památky nejsou v obvodu stavby evidovány. V případě archeologického nálezu bude umožněn záchranný archeologický výzkum. Paleontologické nálezy nejsou předpokládány. Bude zdemolováno několik stávajících objektů, z toho čtyři obytné domy.

Stavba je v souladu s Politikou územního rozvoje České republiky, se Zásadami územního rozvoje Jihomoravského a Olomouckého kraje a s ÚPD jednotlivých obcí (vyjma obce Dřevnovice, kde územní plán obce dosud nebyl uveden do souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací).

Železniční doprava patří k environmentálně nejšetrnějším druhům dopravy s nízkou energetickou náročností, má vysokou bezpečnost provozu a výhodné využití pro přepravu velkých množství nákladů (případně i nebezpečných) a přepravu jak na velké vzdálenosti, tak na malé vzdálenosti především u příměstské osobní dopravy.

Účelem projektu je zabezpečení kvalitní dopravní obslužnosti v regionální i dálkové dopravě a zvýšení konkurenceschopnosti dráhy zkrácením jízdních dob na dopravním trhu. Stavba zohlední i aspekty ochrany životního prostředí a zdraví obyvatel. Bude zajištěno zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu s dosažením kvalitativně vyšších parametrů a zajištěno zrychlení provozu v relaci Brno – Přerov.

V budoucnu bude tato trať součástí sítě rychlých železničních tratí, kterými bude ČR napojena na vysokorychlostní železniční síť zemí EU. Po dokončení stavby bude významně snížena cestovní doba vlakem a zvýšen komfort a bezpečnost pro cestující.



## ČÁST H PŘÍLOHY

### H. 1 Mapová příloha

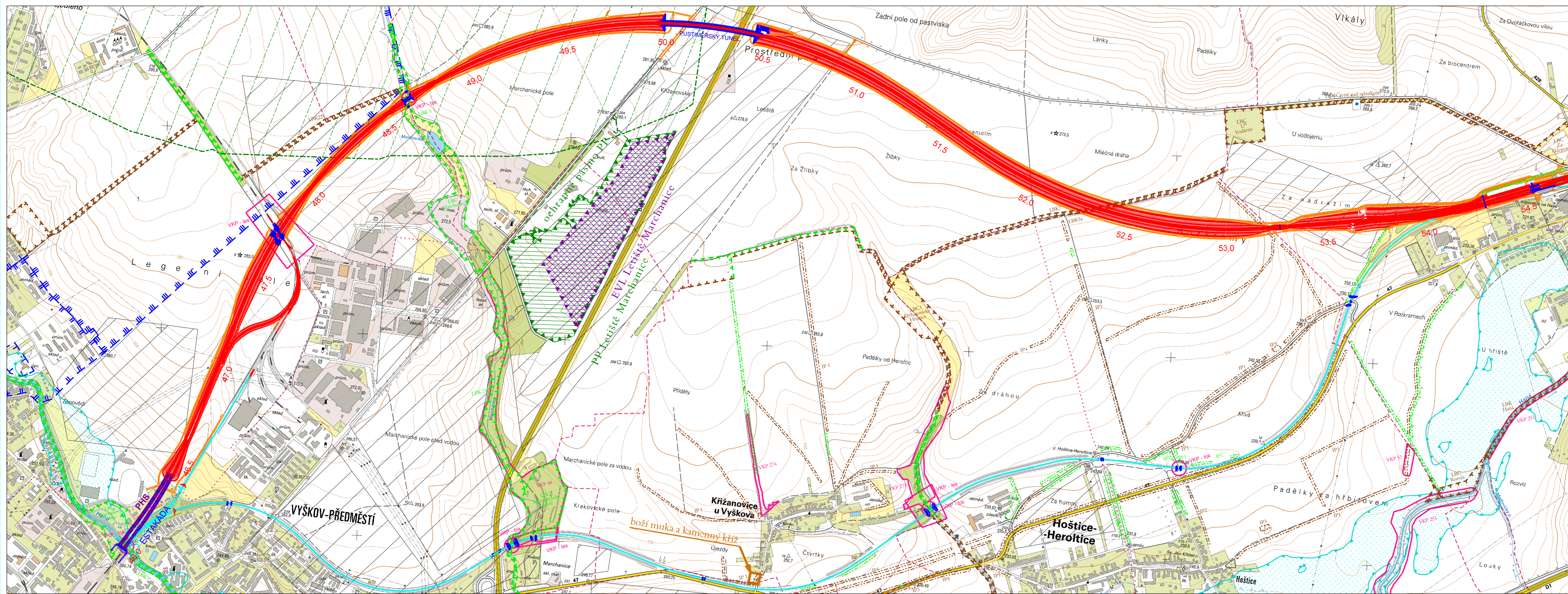
- Situace vlivů stavby na životní prostředí, část 1 a 2, měřítko 1:10 000

### H. 2 Vyjádření příslušných úřadů k záměru

1. Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí: stanovisko orgánu ochrany přírody k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (NATURA 2000), ze dne 1.6.2022 č.j. JMK 81060/2022.
2. Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství: stanovisko orgánu ochrany přírody k dotčení evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (NATURA 2000), ze dne 19.3.2009 č.j. KUOK 26663/2009.
3. Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství: potvrzení platnosti stanoviska z roku 2009, ze dne 22.9.2022 č.j. KUOK 98407/2022.
4. Městský úřad Vyškov, odbor územního plánování a rozvoje: vyjádření k souladu s územně plánovací dokumentací ze dne 15.8.2022, č.j. MV 63860/2022.
5. Magistrát města Prostějova, Odbor územního plánování a památkové péče: vyjádření k souladu s územně plánovací dokumentací ze dne 29.8.2022, č.j. PVMU 128945/2022 62.

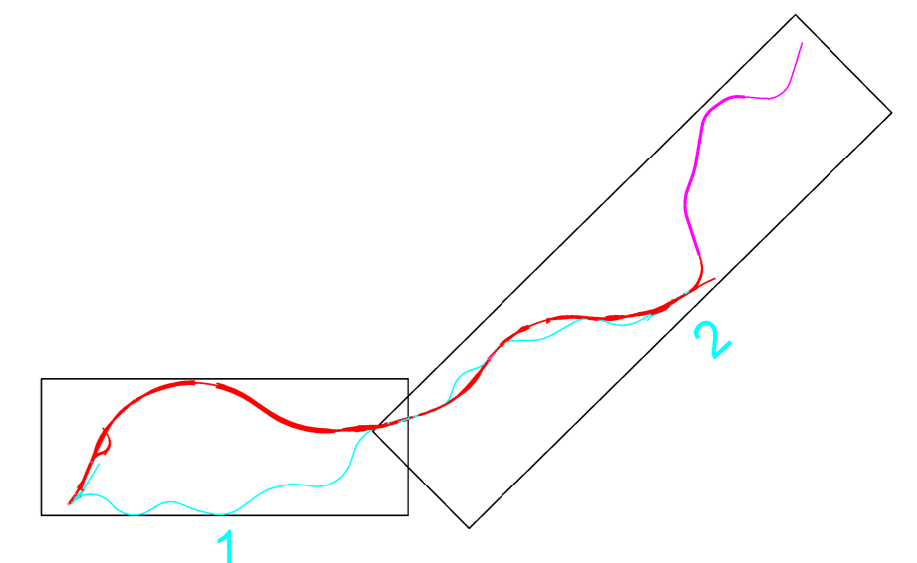
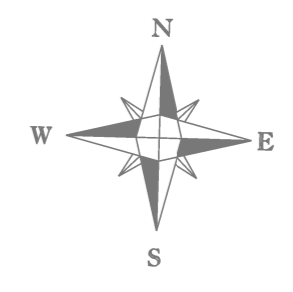
### Samostatné přílohy

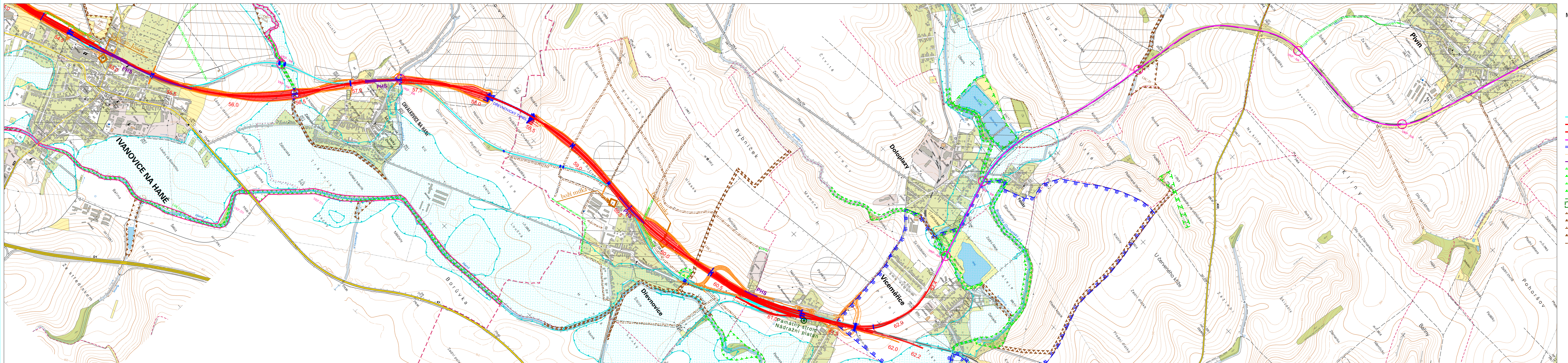
1. Posouzení vlivu na veřejné zdraví, Ecological Consulting a.s., 11/2023
2. Hluková studie, Ecological Consulting a.s., 9/2023
3. Měření hluku: Protokol o měření hluku č.: 18/22, Ecological Consulting a.s., 7/2018, Protokol o měření hluku č.: 18/23, Ecological Consulting a.s., 7/2018 a Protokol o měření hluku č.: 18/40, Ecological Consulting a.s., 7/2018 Studie vibrací, SUDOP BRNO s.r.o., 3/2022
4. Protokol o autorizovaném měření vibrací č.:18/06, Ecological Consulting a.s., 7/2018
5. Biologické hodnocení – Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle ust. §67 zák. č. 114/1992 Sb., AQ-Service, s.r.o., 11/2018
6. Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., Ecological Consulting a.s., 10/2023
7. Migrační studie, Ecological Consulting a.s., 10/2023
8. Screening Report Natura – Předběžné posouzení vlivů záměru dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb., AQ-Service, s.r.o., 11/2018
9. Vliv stavby na krajinný ráz, LÖW & spol. s r. o., 5/2022
10. Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz – okolí Pustiměře, Ecological Consulting a.s., 11/2023
11. Rozptylová studie, Ecological Consulting a.s., 11/2023
12. Klimatické posouzení, SUDOP BRNO s.r.o.,9/2023
13. Hydrogeologická studie, GEOtest, a.s., 9/2023
14. Hydrotechnické posouzení oblasti Dřevnovic, Vysoké učení technické v Brně, 8/2022
15. Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES, GEOtest, a.s., 10/2023
16. Dendrologický průzkum, SUDOP BRNO s.r.o., 6/2022
17. Zemědělská příloha, SUDOP BRNO s.r.o., 2/2023
18. Pedologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s., 11/2009, Pedologický průzkum, SUDOP PRAHA a.s., 6/2018 a Pedologický průzkum, GEOtest, a.s., 5/2022
19. Lesní příloha, SUDOP BRNO s.r.o., 2/2023



LEGENDA

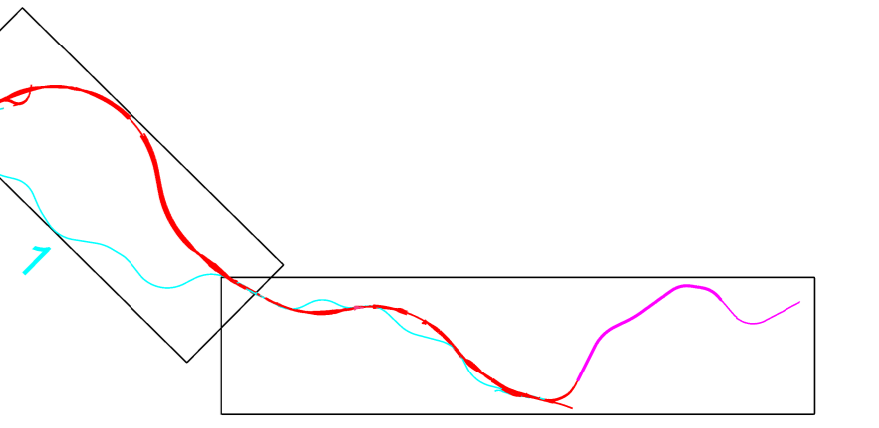
- rušená trať
- nová trať
- 44.0 staničení nové trati
- tunely, mosty a propustky
- nové pozemní komunikace
- protihlukové stěny
- lokální biokoridor - funkční
- regionální biokoridor - funkční
- lokální biocentrum - funkční
- regionální biocentrum - funkční
- interakční prvek - funkční
- ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru
- lokální biokoridor - návrh
- regionální biokoridor - návrh
- lokální biocentrum - návrh
- regionální biocentrum - návrh
- interakční prvek - návrh
- ▨ NATURA 2000 evropsky významná lokalita
- ▨ přírodní památka
- ochranné pásmo přírodní památky
- ▭ VKP významný krajinný prvek
- ▭ inundace při Q100
- ▭ OPVZ I
- ▭ OPVZ II a
- ▭ OPVZ II b
- ▭ boží muka
- ▭ archeologické lokality
- ⊙ památný strom
- - - hranice k.ú.





LEGENDA

- rušená trať
- nová trať
- 44.0 staničení nové trati
- kabelový výběh
- tunely, mosty a propustky
- nové pozemní komunikace
- protihlukové stěny
- + lokální biokoridor - funkční
- + regionální biokoridor - funkční
- + lokální biocentrum - funkční
- + regionální biocentrum - funkční
- + interakční prvek - funkční
- + ochranné pásmo nadregionálního biokoridoru
- + lokální biokoridor - návrh
- + regionální biokoridor - návrh
- + lokální biocentrum - návrh
- + regionální biocentrum - návrh
- + interakční prvek - návrh
- + NATURA 2000 evropsky významná lokalita
- + přírodní památka
- + ochranné pásmo přírodní památky
- + významný krajinný prvek
- + inundace při Q<sub>100</sub>
- + OPVZ I
- + OPVZ II a
- + OPVZ II b
- + památka
- + archeologické lokality
- + památný strom
- hranice k.ú.



# KRAJSKÝ ÚŘAD JIHMORAVSKÉHO KRAJE

Odbor životního prostředí

Žerotínovo náměstí 3, 601 82 Brno

---

Váš dopis zn.:

Ze dne:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Č. j.:

JMK 81060/2022

Kounicova 26

Sp. zn.:

S – JMK 79437/2022 OŽP/Zim

611 36 Brno

Vyřizuje:

Mgr. Monika Zimová

Telefon:

541 651 535

Datum:

01.06.2022

## **Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnosti existence významného vlivu záměru „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ na lokality soustavy Natura 2000**

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí (dále jen „orgán ochrany přírody“), příslušný podle ustanovení § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody“) vyhodnotil na základě žádosti, kterou dne 30.05.2022 podala společnost SUDOP BRNO, spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno, IČO 44960417 (dále jen „žadatel“), možnosti vlivu záměru „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ a vydává

### s t a n o v i s k o

podle § 45i odstavce 1 téhož zákona v tom smyslu, že hodnocený záměr

n e m ů ž e m í t v ý z n a m n ý v l i v

na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast soustavy Natura 2000 nacházející se v územní působnosti Krajského úřadu Jihomoravského kraje.

Záměr je součástí celostátní dráhy č. 300 Brno – Přerov. Předmětem záměru je zdvoukolejnění a modernizování úseku Vyškov na Moravě – Nezamyslice včetně a délka řešeného úseku trati činí cca 16 km. Návrh technického řešení vychází z požadavků dopravní technologie železničního provozu. Modernizovaná trať musí vyhovět jak pro rychlou expresní osobní dopravu, tak pro příměstskou osobní dopravu i pro trasování nákladních vlaků. U stavby se předpokládá termín realizace v letech 2025–2030. K žádosti bylo přiloženo mj. „Předběžné posouzení vlivů záměru dle § 45i, zák. č. 114/1992 Sb. (Screening Report Natura)“ (dále jen „naturové posouzení“) zpracované v listopadu roku 2018 autorizovanou osobou pro posuzování vlivů na předměty ochrany soustavy Natura 2000 podle § 45i zákona o ochraně přírody, RNDr. Jiřím Zahrádkou, CSc.

IČ  
708 88 337

DIČ  
CZ70888337

Telefon  
541 651 535

Fax  
541 651 579

E-mail  
zimova.monika@kr-jihomoravsky.cz

Internet  
www.kr-jihomoravsky.cz

Dle výše zmíněného naturového posouzení nebude mít stavební záměr vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu, jelikož se nachází v dostatečné vzdálenosti od nich. Nejbližší evropsky významnou lokalitou je EVL Letiště Marchanice (CZ0623370), která se nachází v relativní blízkosti záměru a to cca 650 m. Tato vzdálenost od posuzovaného traťového úseku je dle autora posouzení natolik velká, že lze vyloučit přímé i nepřímé (např. hluk, prašnost, splachy apod.) vlivy na předmět ochrany EVL Letiště Marchanice, kterým je populace sysla obecného (*Spermophilus citellus*). Populace syslů se adaptovala na rušivý účinek dálnice D1, která tvoří jejich východní hranici, a silnici II/430 probíhající podél její západní hranice. S ohledem na výše zmíněné skutečnosti je vliv záměru hodnocen jako indiferentní s bodovou hodnotou 0, tzn. že záměr nemá žádný prokazatelný vliv na předmět ochrany EVL Letiště Marchanice.

Orgán ochrany přírody se se závěrem naturového posouzení ztotožňuje a konstatuje, že předmětný záměr má vliv především na místo vlastní realizace a s ohledem na lokalizaci hodnoceného záměru mimo území prvků soustavy Natura 2000 a jeho věcnou povahu proto nemá potenciál způsobit přímé, nepřímé či sekundární vlivy na celistvost a předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000.

Toto odůvodněné stanovisko se vydává postupem podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád a nejedná se o rozhodnutí ve správním řízení. Tento správní akt nenahrazuje jiná správní opatření a rozhodnutí, která se k hodnocené aktivitě vydávají podle zvláštních právních předpisů.

Mgr. Petr Mach v. r.  
vedoucí oddělení ochrany přírody a krajiny

Za správnost vyhotovení: Anna Foltová

Na vědomí:  
KrÚ JMK, odbor životního prostředí, oddělení posuzování vlivů na životní prostředí



**KRAJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE**  
Odbor životního prostředí a zemědělství  
Oddělení ochrany přírody  
Jeremenkova 40a  
779 11 Olomouc  
tel.: +420 585 508 389  
fax: +420 585 508 424  
f.john@kr-olomoucky.cz  
[www.kr-olomoucky.cz](http://www.kr-olomoucky.cz)

62  
24. 03. 2009  
Odesláno dne: .....  
Podpis: .....

SUDOP BRNO, spol. s r. o.  
Kounicova 26  
611 36 Brno

VÁŠ DOPIS č. j.: KUOK 26663/2009  
Č. J.: skart. zn.: 246.9 V5  
spis.zn.: KÚOK/26663/2009/OŽPZ/7209

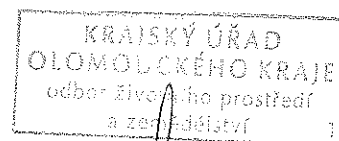
VYŘIZUJE/TEL OLOMOUC  
Mgr. František John 19. 3. 2009  
/585 508 389

### Stanovisko s vyloučením významného vlivu na lokality soustavy Natura 2000

Krajský úřad Olomouckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, jako orgán ochrany přírody, příslušný podle § 77a odst. 3 písm. w) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, po posouzení záměru „Modernizace tratí Brno-Přerov, I. etapa Blažovice-Nezamyslice“ žadatele **SUDOP BRNO, spol. s r. o., Kounicova 26, 611 36 Brno** podaného dne **5. 3. 2009** vydává v souladu s § 45i odst. 1 zákona toto stanovisko:

Uvedený záměr **nemůže mít významný vliv** na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Odůvodnění: v dotčeném území se nenacházejí žádné evropsky významné lokality a ptačí oblasti.



Ing. Josef Veselský  
vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství  
Krajského úřadu Olomouckého kraje

**Krajský úřad Olomouckého kraje**  
**Odbor životního prostředí a zemědělství**  
**Jeremenkova 40a, 779 00 Olomouc**

---

Č. j.: KUOK 98407/2022

V Olomouci dne 22. 9. 2022

SpZn: KÚOK/97672/2022/OŽPZ/9025

Vyřizuje: Mgr. Martina Huběnková

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Tel.: 585 508 473

Kounicova 688/26

E-mail: m.hubenkova@olkraj.cz

602 00 Brno

Datová schránka: qiabfmf

IČ: 44960417

**„Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ - vyjádření orgánu ochrany přírody k platnosti stanoviska Krajského úřadu Olomouckého kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství č. j. KUOK 26663/2009 ze dne 19. 3. 2009**

Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství (dále jen „orgán ochrany přírody“ nebo „krajský úřad“), jako věcně a místně příslušný správní úřad podle ustanovení § 29 odst. 1 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů, a podle ustanovení § 75 odst. 1 písm. d) a § 77a odst. 4 písm. o) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“), v souladu s ustanovením § 154 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění (dále jen správní řád) vydává

**vyjádření orgánu ochrany přírody:**

**stanovisko krajského úřadu č. j. KUOK 26663/2009 ze dne 19. 3. 2009** k akci „Modernizace trati Brno – Přerov, I. etapa Blažovice – Nezamyslice“ **zůstává nadále v platnosti i pro stavbu s novým názvem „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“**, kdy okolnost, že úsek stavby Blažovice – Nezamyslice se rozdělil na dvě samostatné stavby, z nichž se území Olomouckého kraje týká část výše uvedené stavby č. 3 Vyškov - Nezamyslice, nemá vliv na platnost uvedeného stanoviska.

**Odůvodnění:**

Dne 16. 9. 2022 zaslala krajskému úřadu společnost SUDOP BRNO, spol. s r.o., se sídlem Kounicova 688/26, 602 00 Brno, IČ: 44960417 (dále jen „žadatel“) žádost o potvrzení platnosti stanoviska krajského úřadu č. j. KUOK 26663/2009 ze dne 19. 3. 2009, v němž krajský úřad vyloučil významný vliv akce „Modernizace trati Brno – Přerov, I. etapa Blažovice – Nezamyslice“ na lokality soustavy Natura 2000. Příprava předmětné stavby byla nyní obnovena, kdy úsek stavby Blažovice – Nezamyslice se rozdělil na dvě samostatné stavby, z nichž území Olomouckého kraje se týká část stavby „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“. V této 3. stavbě došlo oproti původnímu záměru ke změně vedení trati za Vyškovem. Na území Olomouckého kraje však ke změně nedochází a v blízkosti této 3. stavby se

nevyskytují žádné lokality soustavy Natura 2000. Orgán ochrany přírody proto potvrdil platnost stanoviska krajského úřadu č. j. KUOK 26663/2009 ze dne 19. 3. 2009 u pro tuto 3. stavbu, kdy rozdělení úseku stavby Blažovice – Nezamyslice na dvě samostatné stavby nemá vliv na závěr výše uvedeného stanoviska krajského úřadu.

otisk úředního razítka

Bc. Ing. Renata Honzáková  
vedoucí oddělení ochrany přírody  
Odboru životního prostředí a zemědělství  
Krajského úřadu Olomouckého kraje

Za správnost odpovídá: Mgr. Martina Huběnková





## úřad Vyškov

úřad územního plánování a rozvoje

1040122 39 Standen  
DOSLO DNE 22-08-2022

Masarykovo náměstí 1  
682 01 Vyškov  
www.vyskov-mesto.cz

Číslo: MV 63860/2022  
NACÍ: Ing. arch. Hedvíka Drechslerová  
E: 517 301 369  
L: h.drechslerova@meuvyskov.cz  
UM: 15.08.2022

SUDOP Brno spol. s r.o.  
Kounicova 26  
611 36 Brno

### Vyjádření příslušného úřadu územního plánování k předloženému záměru z hlediska územně plánovací dokumentace k oznámení záměru EIA

MěÚ Vyškov, odbor územního plánování a rozvoje jako úřad územního plánování obdržel Vaši žádost ze dne 03.08.2022 o vyjádření k záměru „Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ v ORP Vyškov z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací pro účely posouzení EIA.

Záměrem je plné zdvoukolejnění a celková modernizace tratě na návrhovou rychlost  $v_{max} = 200$  km/h, které bude dosaženo díky rozsáhlým přeložkám. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování nových tunelů a mostních objektů. Modernizovány budou železniční stanice Ivanovice na Hané a zastávka Chválkovice.

MěÚ Vyškov, odbor územního plánování a rozvoje jako příslušný úřad územního plánování podle § 6 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, vydává z hlediska územně plánovací dokumentace toto vyjádření:

Pozemky pro předmětný záměr náleží do správního území měst Vyškov (Územní plán Vyškov ve znění jeho Změny č. 1, s nabytím účinností dne 11.12.2019) a Ivanovice na Hané (Územní plán Ivanovice na Hané ve znění jeho Změny č. 5, s nabytím účinností dne 4.4.2022) a obcí Pustiměř (Územní plán Pustiměř ve znění jeho Změny č. 1, s nabytím účinností dne 25.11.2020) a Hoštice-Heroltice (Územní plán Hoštice-Heroltice, s nabytím účinností dne 1.1.2022).

Všechny územní plány obsahují koridor celostátní železniční trati DZ01 Trať č. 300 a 340 Brno – Vyškov – hranice kraje (Modernizace trati Brno – Přerov) vymezený územně plánovací dokumentací kraje (Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje ve znění Aktualizace č. 1 a č. 2 s nabytím účinností dne 31.10.2020, dále jen „ZÚR“) jako plochy dopravní infrastruktury železniční či drážní.

Dle ZÚR se záměr nachází v ploše koridoru celostátní železniční trati **DZ01 Trať č. 300 a 340 Brno – Vyškov – hranice kraje (Modernizace trati Brno – Přerov)**, včetně souvisejících staveb (veřejně prospěšná stavba, zpřesněný koridor z politiky územního rozvoje).

ZÚR vymezují plochu DZ01 takto:

- Vedení koridoru: Brno, Slatinka – Holubice – Vyškov – hranice kraje OK (– Přerov).
- Šířka koridoru: 200 m.

Pro plánování a usměrňování územního rozvoje v koridoru DZ01 se stanovují tyto požadavky na uspořádání a využití území a tyto úkoly pro územní plánování:

Požadavky na uspořádání a využití území

- Vytvořit územní podmínky pro vedení koridoru konvenční železnice DZ01 Brno – Vyškov (– Přerov) na rychlost až 200 km/hod. jako součásti OS10 rozvojové osy rozvojové osy (Katowice –) hranice Polsko / ČR – Ostrava – Lipník nad Bečvou – Olomouc – Brno – Břeclav – hranice ČR / Slovensko (– Bratislava) a OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno.
- vypuštěno
- Vytvořit územní podmínky pro napojení koridoru konvenční celostátní železniční trati do železničního uzlu Brno, včetně kolejového napojení na letiště Brno-Tuřany, v mezikrajských souvislostech v koordinaci s napojením na koridor celostátní železniční trati na území Olomouckého kraje.

tel.: 517 301 111  
fax: 517 301 302

e-mail: [posta@meuvyskov.cz](mailto:posta@meuvyskov.cz)  
ID: wc6bqdy

bankovní spojení: 120731/0100  
IČ: 00292427

Úkoly pro územní plánování

- a) Zpřesnit a vymežit koridor s ohledem na přepravní funkci, požadované technické parametry, minimalizaci rozsahu záboru ZPF, splnění hlukových limitů a zachování prostupnosti krajiny.
- b) Zpřesnit a vymežit koridor s ohledem na minimalizaci vlivů na KPZ Bojiště bitvy u Slavkova.
- c) Zajistit koordinaci koridoru DZ01 s řešením silnic II. a III. třídy, územní koordinaci a ochranu koridoru konvenční celostátní železniční trati v ÚPD dotčených obcí.

Lze tedy konstatovat, že koridor DZ01 ZÚR je určen pro předmětný záměr včetně souvisejících staveb.

Z ustanovení § 54 odst. 5 stavebního zákona (část územního plánu, která v území znemožňuje realizaci záměru obsaženého v politice územního rozvoje, územním rozvojovém plánu nebo zásadách územního rozvoje, se při rozhodování nepoužije.) vyplývá, že závazné pro rozhodování v území jsou ZÚR.

ÚP Vyškov nepřipouští změnu trasy železniční vlečky, nicméně ZÚR tuto vlečku připouští - jako související stavba je součástí veřejně prospěšné stavby DZ01.

Záměr „Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice“ v ORP Vyškov je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Ing. arch. Dušan Jakoubek  
vedoucí odboru  
územního plánování a rozvoje  
MěÚ Vyškov

## Doložka konverze na žádost do dokumentu v listinné podobě

Tento dokument v listinné podobě, který vznikl pod pořadovým číslem **601111\_011742** převedením z dokumentu s názvem **vyjádření OÚPR k modernizaci tarti Brno Přerov.pdf** obsaženého v datové zprávě, skládajícího se z **2** stran, se shoduje s obsahem dokumentu, jehož převedením vznikl.

Autorizovanou konverzí dokumentu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.

Vstupní dokument obsažený v datové zprávě byl podepsán kvalifikovaným elektronickým podpisem a platnost kvalifikovaného elektronického podpisu byla ověřena dne 19.08.2022 v 13:08:36. Kvalifikovaný elektronický podpis byl shledán platným (dokument nebyl změněn) a ověření platnosti kvalifikovaného certifikátu pro elektronický podpis bylo provedeno vůči zveřejněnému seznamu zneplatněných certifikátů vydanému k datu 19.08.2022 12:05:47. Údaje o kvalifikovaném elektronickém podpisu: číslo kvalifikovaného certifikátu pro elektronický podpis **01 56 2E 44**, kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis byl vydán kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru **PostSignum Qualified CA 4, Česká pošta, s.p.** pro podepisující osobu **Ing. arch. Dušan Jakoubek, vedoucí odboru, odbor územního plánování a rozvoje, 1522, Město Vyškov**. Uznávaný elektronický podpis byl označen platným kvalifikovaným časovým razítkem nebo kvalifikovaným elektronickým časovým razítkem vydaným kvalifikovaným poskytovatelem. Platnost časového razítka byla ověřena dne 19.08.2022 v 13:08:36. Údaje o časovém razítku: datum a čas **16.08.2022 08:51:43**, číslo kvalifikovaného certifikátu pro časové razítko **01 40 72 02**, časové razítko bylo vydáno kvalifikovaným poskytovatelem **PostSignum Qualified CA 5, Česká pošta, s.p.**

Vystavil: **Česká pošta, s.p.**

Pracoviště: **Brno 11**

**Česká pošta, s.p.** dne 19.08.2022

Jméno, příjmení a podpis osoby, která autorizovanou konverzi dokumentu provedla:

PETRA ŠNAJDROVÁ

Otisk úředního razítka:



151281874-396100-220819130810

**Poznámka:**

Kontrolu této doložky lze provést v centrální evidenci doložek přístupné způsobem umožňujícím dálkový přístup na adrese <https://www.czechpoint.cz/overovacidolozky>.



# MAGISTRÁT MĚSTA PROSTĚJOVA

ODBOR ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ A PAMÁTKOVÉ PÉČE

ODDĚLENÍ ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ

NÁMĚSTÍ T. G. MASARYKA 130/14, 796 01 PROSTĚJOV | IDDS: MRTBRKB

Spis. značka: **OÚPPP/735/2022/Mgr.Br**

Číslo jednací: PVMU 128945/2022 62



S00AX031VQ4Y

SpZn.: 326.2 V5

Počet listů: příloh: listů příloh:

Oprávněná úřední osoba pro vyřízení  
Oprávněná úřední osoba pro podepsání

Mgr. Radek Brablec, tel.: 582 329 192  
Mgr. Radek Brablec

Prostějov, 29.8.2022

## VYJÁDŘENÍ

Odbor územního plánování a památkové péče Magistrátu města Prostějova, jako úřad územního plánování příslušný podle části čtvrté zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, na žádost, kterou dne 3.8.2022 podal(a):

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, IČO 70994234, Dlážděná č.p. 1003/7, 110 00 Praha 1-Nové Město, kterou zastupuje SUDOP BRNO, spol. s r.o., IČO 44960417, Kounicova č.p. 688/26, Veverí, 602 00 Brno 2**

(dále jen "žadatel"), ve věci:

**Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice (značka 10771/22)**

(dále jen "záměr") na pozemcích v katastrálních území Dřevnovice, Nezamyslice na Hané, Víceměřice, Doloplazy, Dobromilice a Pivín sděluje:

Záměr je z hlediska souladu s územně plánovací dokumentací

**přípustný.**

### Odůvodnění:

Orgán územního plánování obdržel dne 3.8.2022 žádost o vydání vyjádření k uvedenému záměru.

### Důvody, o které se opírá obsah závazné části:

- Cílem stavby bude plně zdvoukolejnění a celková modernizace tratě v délce cca 16,5 km. Celá trať je nově navržena na návrhovou rychlost  $v_{max} = 200$  km/h, které bude dosaženo díky rozsáhlým přeložkám. Na těchto přeložkách dojde mimo jiné k vybudování 2 nových tunelů (ražený Dřevnovický tunel dl. 430 m, hloubený Pustiměřský tunel dl. 490 m) a dále také několika nových rozsáhlých mostních objektů, z nichž nejdelší je délky cca 430 m. V rámci stavby budou modernizovány dvě železniční stanice (Ivanovice na Hané a Nezamyslice) a jedna zastávka (Chválkovice). Ve všech stanicích bude nově zajištěn bezbariérový přístup na všechna nástupiště. Na trati bude instalováno nejmodernější zabezpečovací zařízení doplněné vlakovým zabezpečovačem ETCS. Součástí stavby bude také odstranění všech úrovnových přejezdů a jejich nahrazení

mimoúrovňovými kříženími (podjezdy a nadjezdy). Modernizací bude dosažena třída zatížitelnosti D4 a prostorová průchodnost tratě podle ložné míry UIC GC. Výše uvedená modernizace zvýší především propustnost trati tak, že zavedená osobní doprava se stane páteří IDS JmK.

- Návrh technického řešení vychází z požadavků dopravní technologie železničního provozu. Modernizovaná trať musí vyhovět jak pro rychlou – expresní osobní dopravu, tak pro příměstskou osobní dopravu i pro trasování nákladních vlaků.
- Záměr bude umístěn na pozemcích v katastrálních území Dřevnovice, Nezamyslice na Hané, Víceměřice, Doloplazy, Dobromilice a Pivín.

#### **Podklady pro vydání vyjádření předložené žadatelem:**

Projektová dokumentace „Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice“, vypracoval Ing. Jiří Naništa (08/2022).

#### **Další podklady pro vydání vyjádření:**

- Politika územního rozvoje České republiky (dále jen "PÚR"), ve znění Aktualizace č. 1, 2, 3, 4 a 5 PÚR ČR s nabytím účinnosti dne 1.9.2021
- územně plánovací dokumentace
  - Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (dále jen "ZÚR"), ve znění Aktualizace č. 4 ZÚR OK (úplné znění) s nabytím účinnosti dne 27.1.2022
  - Územní plán obce Dřevnovice (dále jen "ÚP Dřevnovice") s nabytím účinnosti dne 26.3.2004 a jeho následná Změna č. 1 s nabytím účinnosti dne 30.6.2012
  - Územní plán Nezamyslice (dále jen "ÚP Nezamyslice") s nabytím účinnosti dne 30.12.2010 a jeho následná Změna č. 1 s nabytím účinnosti dne 28.12.2019
  - Územní plán Víceměřice (dále jen "ÚP Víceměřice") s nabytím účinnosti dne 12.4.2017 a jeho následná Změna č. 1 s nabytím účinnosti dne 24.9.2020
  - Územní plán sídelního útvaru Doloplazy (dále jen "ÚP Doloplazy") s nabytím účinnosti dne 15.10.1999
  - Územní plán obce Dobromilice (dále jen "ÚP Dobromilice") s nabytím účinnosti dne 18.4.2001
  - Územní plán Pivín (dále jen "ÚP Pivín") s nabytím účinnosti dne 8.4.2014 a jeho následná Změna č. 1 s nabytím účinnosti dne 23.3.2018, Změna č. 2 s nabytím účinnosti dne 4.1.2019
- územně plánovací podklady
  - územně analytické podklady

#### **Úvahy, kterými se dotčený orgán řídil při hodnocení podkladů:**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s PÚR:

PÚR specifikuje republikové priority územního plánování pro zajištění udržitelného rozvoje území (dále též „republikové priority“), které určují požadavky na konkretizaci obecně formulovaných cílů a úkolů územního plánování (§18 a 19 stavebního zákona) s tím, že určují strategii a základní podmínky pro jejich naplňování v územně plánovací činnosti krajů a obcí. Záměr se věcí řešených v PÚR negativně nedotýká a je v souladu s republikovými prioritami územního plánování.

- Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice je součástí koncepce koridorové tratě pod označením ŽD13 (Brno–Blažovice–Přerov).

Lze konstatovat, že předložený záměr je v souladu s PÚR.

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru se ZÚR:

ZÚR v nadmístních souvislostech území kraje zpřesňují a rozvíjejí cíle a úkoly územního plánování (§18 a 19 stavebního zákona) v souladu s PÚR, konkretizují strategii pro jejich naplňování a koordinují územně plánovací činnost obcí. Pro posuzovaný stavební záměr nevyplývají ze ZÚR žádné konkrétní požadavky – ZÚR OK umístění stavebního záměru neřeší, jejich uplatnění není posuzovaným stavebním záměrem negativně dotčeno.

- Koridor veřejně prospěšné stavby pod označením D47 (modernizace žel. tratě č.300 v parametrech koridorové tratě Brno - Přerov) byl upraven aktualizací č. 3 ZÚR OK s nabytím účinnosti dne 19.3.2019.
- Modernizace trati Brno - Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice je součástí vymezeného koridoru veřejně prospěšné stavby pod označením D47 (modernizace žel. tratě č.300 v parametrech koridorové tratě Brno - Přerov).

Lze konstatovat, že předložený **záměr je v souladu se ZÚR.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Dřevnovice:

- Záměr není v souladu s ÚP Dřevnovice.
- ÚP Dřevnovice nebyl k aktuálnímu datu uveden do souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací ZÚR OK, především s aktualizací č. 3 ZÚR OK.

Posuzovaný **záměr není v souladu s platným ÚP Dřevnovice, ale je v souladu s nadřazenou územně plánovací dokumentací.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Nezamyslice:

- Záměr na pozemcích v katastrálním území Nezamyslice na Hané se nachází ve stabilizovaných plochách „DZ - plochy dopravní infrastruktury - železniční“, „PV - plochy veřejných prostranství“ a „SV - plochy smíšené obytné - venkovské“.
- Záměr je v těchto plochách stavbou přípustnou jako stavba dopravní infrastruktury a veřejně prospěšná stavba pod označením „VD01“.

Posuzovaný **záměr je v souladu s platným ÚP Nezamyslice.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Víceměřice:

- Záměr na pozemcích v katastrálním území Víceměřice se nachází ve stabilizované ploše „DZ - plochy dopravní infrastruktury - železniční“ a návrhové ploše „DZ - plochy dopravní infrastruktury - železniční“.
- Záměr je v těchto plochách stavbou přípustnou jako stavba dopravní infrastruktury a veřejně prospěšná stavba pod označením „VD1“, „VD2“, „VD3“ a „VD6“.

Posuzovaný **záměr je v souladu s platným ÚP Víceměřice.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Doloplazy:

- Záměr na pozemcích v katastrálním území Doloplazy řeší pouze technickou infrastrukturu, která se nachází ve stabilizované ploše „železnice, vlečka“.
- Záměr je v této ploše stavbou přípustnou jako stavba související dopravní a technické infrastruktury.

**Posuzovaný záměr je v souladu s platným ÚP Doloplazy.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Dobromilice:

- Záměr na pozemcích v katastrálním území Dobromilice řeší pouze technickou infrastrukturu, která se nachází ve stabilizované ploše „Plochy železnice“.
- Záměr je v této ploše stavbou přípustnou jako stavba související dopravní a technické infrastruktury.

**Posuzovaný záměr je v souladu s platným ÚP Dobromilice.**

Orgán územního plánování přezkoumal soulad záměru s ÚP Pivín:

- Záměr na pozemcích v katastrálním území Pivín řeší pouze technickou infrastrukturu, která se nachází ve stabilizované ploše „DZ - plochy dopravní infrastruktury - železniční“.
- Záměr je v těchto plochách stavbou přípustnou jako stavba technického zařízení související se stavbou hlavní.

**Posuzovaný záměr je v souladu s platným ÚP Pivín.**

#### **Poučení:**

Toto vyjádření nenahrazuje rozhodnutí ani opatření jiných správních orgánů podle zvláštních předpisů.

*„otisk razítka“*

Mgr. Radek Brablec v. r.  
referent územně analytických podkladů  
Odboru územního plánování a památkové péče  
Magistrátu města Prostějova

#### **Obdrží:**

Žadatel/navrhovatel:  
SUDOP BRNO, spol. s r.o., IDDS: tfy5bmb

A/A

## Vysvětlivky a seznam zkratk

BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BPEJ	bonitní půdně ekologická jednotka
BTS	základnová převodní stanice (Base Transceiver Station)
DDTS	dálková diagnostika technologických systémů
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DŘT	dispečerská řídicí technika
CDP	centrální dispečerské pracoviště
DOK	dálkový optický kabel
DOZ	dálkově ovládané zabezpečovací zařízení
EOV	elektrický ohřev výhybek
ETCS	(European Train Control System) jednotný celoevropský systém pro zabezpečení jízdy vlaku
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
IP	interakční prvek (ÚSES)
IPO	individuální protihlukové opatření – výměny oken
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
CHVePS	chráněný venkovní prostor staveb
KvC	konvizuální krajinný celek
MK	místní kabelizace
MRS	místní rádiová síť
MÚK	mimoúrovňové křížení
NAD	náhradní autobusová doprava
nn	nízké napětí
nžkm	staničení nové trati v km
OB	odměrný bod
ODB.	odbočka
OPD	ochranné pásmo dráhy
OP lesa	ochranné pásmo lesa (do 50 m od stavby)
OPVZ	ochranné pásmo vodního zdroje
ORP	obec s rozšířenou působností
PHS	protihluková stěna
PM <sub>2,5</sub> , PM <sub>10</sub>	polévatý prach o velikosti do 2,5, resp. 10 mikrometrů
POV	plán organizace výstavby
PS	provozní soubor
PUPFL	pozemky určené k plnění funkce lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZTS	poplachový a zabezpečovací tísňový systém
Q <sub>100</sub>	území zaplavované při stoleté vodě
SO	stavební objekt
SP	stavební postup
SpS	spínací stanice
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
sžkm	staničení stávající trati v km
TEN-T	transevropská dopravní síť
TK	temeno kolejnice
TM	trakční měnič
TNS	transformační napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení



ÚSES	územní systém ekologické stability
VB	výpravní budova
VKP	významný krajinný prvek
vn	vysoké napětí
zast.	zastávka
ZCHÚ	zvláště chráněné území
ZPF	zemědělský půdní fond
ZZ	zabezpečovací zařízení
žst.	železniční stanice

## Referenční seznam použitých zdrojů

- Rozpracovaná projektová dokumentace stavby, SUDOP BRNO, 2009 – 2023
- Studie proveditelnosti modernizace trati Brno – Přerov, SUDOP BRNO, 2015
- Kontaminace pražcového podloží, SUDOP PRAHA a.s., 2018

## Zákony a jiné právní normy

- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhl. č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany ZPF, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

## Internetové zdroje

<http://portal.gov.cz>

<http://www.nature.cz>

<http://mapy.nature.cz>

<http://geology.cz>

<http://www.geologicke-mapy.cz>

<https://geoportal.gov.cz>

<http://heis.vuv.cz>

<http://www.dibavod.cz>

<http://www.enviweb.cz>

<http://www.chmi.cz>

<http://heis.vuv.cz>

<https://www.vumop.cz>

<https://meliorace.vumop.cz>

<http://info.sekm.cz>

<http://www.czso.cz>

<https://vdb.czso.cz>

<https://uhul.cz>

## **Zpracovatelé Dokumentace:**

**Ing. Dalibor Vostal** – garant zpracování Dokumentace

Osvědčení odborné způsobilosti č.j. 2167/326/OPV/93

Kounicova 280/31, 602 00 Brno

tel.: 549 250 891, 603 886 030

**Mgr. Gabriela Růžičková** – zpracovatelka Dokumentace

SUDOP BRNO s.r.o.

Kounicova 26, 611 36 Brno

## Spolupráce:

**Mgr. Bc. Petra Povýšilová** – Posouzení vlivu na veřejné zdraví

Ecological Consulting a.s.

Osoba způsobilá pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví (osvědčení odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví č.j. MZDR 21465/2019-2/OVZ)

**Bc. Jiří Tuscher** – Hluková studie

Ecological Consulting a.s

**Ing. Tomáš Kozel, Mgr. Luboš Popelák, Bc. Jiří Tuscher** – Měření hluku, Měření vibrací

Ecological Consulting a.s

**RNDr. Jiří Zahradka, CSc.** – Hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny dle ust. §67 zák. č. 114/1992 Sb., Screening Report Natura – Předběžné posouzení vlivů záměru dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb.

AQ-Service, s.r.o.

Autorizovaná osoba k provádění hodnocení podle § 45i zák.č.114/1992 Sb. (autorizační osvědčení č.j. OEKL/1441/05, č.j. 96761/ENV/10 a č.j. 66618/ENV/14)

Autorizovaná osoba k provádění biologického hodnocení podle § 67 zák.č.114/1992 Sb. (autorizační osvědčení č.j. č.j.778/630/06)

**RNDr. Petr Blahník** – Hodnocení podle § 67 zákona č. 114/1992 Sb., Migrační studie

Ecological Consulting a.s.

Autorizovaná osoba ke zpracování dokumentace, posudku a vyhodnocení dle § 19 zákona č. 100/2001 Sb. (autorizace udělená rozhodnutím MŽP ze dne 22. 2. 2018 pod č. j. MZP/2018/710/481 a prodloužená rozhodnutím MŽP ze dne 21. 12. 2022 pod č. j. MZP/2022/710/4980)

Autorizovaná osoba k provádění posouzení podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. (autorizace udělená rozhodnutím MŽP ze dne 6. 11. 2018 pod č. j. MZP/2018/630/2307 a prodloužená rozhodnutím MŽP č. j. MZP/2023/630/1455)

Autorizovaná osoba k provádění hodnocení vlivu závažného zásahu na zájmy ochrany přírody a krajiny podle § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny ve smyslu § 67 tohoto zákona (autorizace udělena rozhodnutím MŽP ze dne 28. 2. 2019 pod č. j. MZP/2019/610/727)

**Ing. Kristýna Pospíšilová** – Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz

Ecological Consulting a.s.

**Ing. Eliška Zimová** – Posouzení vlivu stavby na krajinný ráz

LÖW & spol., s.r.o.

Autorizovaný architekt pro krajinářskou architekturu ČKA, znalec pro obor ochrana přírody (krajinný ráz)

**Mgr. Bc. Rudolf Polášek** – Rozptylová studie

Ecological Consulting a.s.

Osoba autorizovaná ke zpracování rozptylových studií dle § 32 odst. 1 písm. e) zákona o ochraně ovzduší (osvědčení odborné způsobilosti č. j.: MZP/2020/780/941)

**Mgr. Radim Musil, Ing. Viktor Bukovský, Mgr. Pavlína Vylamová** – Hydrogeologická studie, Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES

GEOtest, a.s.

**Ing. Michal Žoužela, Ph.D.** – Hydrogeologická studie, Hodnocení vlivu záměru ve vztahu ke směrnici 2000/60/ES

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav vodních staveb – VST

**RNDr. Petr Vitásek, Ondřej Pour** – Pedologický průzkum

SUDOP PRAHA a.s.

**Dr. Ing. Milan Sáňka** – Pedologický průzkum

GEOtest

**Ing. Petra Gottwaldová** – Dendrologický průzkum

SUDOP BRNO s.r.o.

**Ing. Denisa Badalová** – Zemědělská příloha, Lesní příloha

SUDOP BRNO s.r.o.

.....  
Ing. Dalibor Vostal  
profesní garant

.....  
Mgr. Gabriela Růžičková  
zpracovatelka

Datum zpracování Dokumentace: prosinec 2023