

## B.2 Návrhová část

### B.2.6 Životní prostředí a územní průchodnost

Zadavatel:



Správa železnic, státní organizace  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
[www.spravazeleznic.cz](http://www.spravazeleznic.cz)

Zhotovitel:



AFRY CZ s.r.o.  
Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4  
[www.afry.cz](http://www.afry.cz)

Závěrečné plnění

02/2024

Zhotovitel:  
AFRY CZ s.r.o.

Datum:  
02/2024

Zastoupený:  
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:  
2022/0016

Autorský kolektiv:  
Ing. Jaromír Tvrdík  
Ing. Jan Humlhans  
Ing. Jana Zítková, Ph.D.  
Ing. Martin Koukal

Kontrola:  
Ing. Martin Vachtl

Objednatel:  
Správa železnic, státní organizace

Studie proveditelnosti trati Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov

## B.2 Návrhová část

### B.2.6 Životní prostředí a územní průchodnost

Závěrečné plnění

02/2024

## OBSAH

1	VLIV PROJEKTU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....	5
1.1	OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY .....	5
1.1.1	Soustava Natura 2000 .....	5
1.1.2	Zvláště chráněná území .....	6
1.1.3	Územní systém ekologické stability .....	8
1.1.4	Významné krajinné prvky .....	11
1.1.5	Památné stromy .....	12
1.1.6	Přírodní parky .....	12
1.2	PŮDNÍ FOND, PŘÍRODNÍ ZDROJE .....	12
1.2.1	Zemědělský půdní fond .....	12
1.2.2	Lesní půdní fond .....	13
1.2.3	Přírodní zdroje .....	13
1.3	OCHRANA VOD .....	16
1.3.1	Vodní toky .....	16
1.3.2	Vodní plochy .....	18
1.3.3	Záplavová území .....	19
1.3.4	Ochranné pásmo vodního zdroje .....	20
1.3.5	Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů .....	20
1.3.6	Chráněná oblast přirozené akumulace vod .....	20
1.4	KULTURNÍ PAMÁTKY A PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ARCHEOLOGIE .....	20
1.5	HLUK A VIBRACE .....	27
1.5.1	Technologie dopravy .....	27
1.5.2	Akustické výpočty .....	28
1.5.3	Protihluková opatření .....	31
2	POSOUZENÍ ODOLNOSTI PROJEKTU VŮČI KLIMATICKÝM ZMĚNÁM .....	38
2.1	METODIKA .....	38
2.2	VÝSLEDKY POSOUZENÍ .....	40
2.2.1	Posouzení vůči koncepčním dokumentům .....	40
2.2.2	Posouzení vůči klimatologickým faktorům .....	40
2.2.3	Emise CO <sub>2</sub> , externí náklady .....	44
3	SHRNUTÍ STŘETŮ NAVRŽENÝCH VARIANT Z HLEDISKA VLIVŮ NA JEDNOTLIVÉ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	47
4	POSOUZENÍ ÚZEMNÍ PRŮCHODNOSTI PROJEKTU .....	49
4.1	POPIS HODNOCENÍ ÚZEMNÍ PRŮCHODNOSTI .....	49
4.2	POPIS ÚSEKŮ A HODNOCENÍ ÚZEMNÍCH STŘETŮ .....	50
4.3	HODNOCENÍ HODNOT REZISTENCE U NAVRŽENÝCH TRAS .....	51
4.3.1	Varianta V3min .....	51
4.3.2	Varianta V3max .....	52
4.3.3	Varianta V4min .....	54
4.3.4	Varianta V4max .....	56
4.3.5	Hodnocení rezistence jednotlivých variant z hlediska rozsahu .....	58
4.4	SHRNUTÍ .....	58
4.4.1	Varianta V3min .....	58

4.4.2	Varianta V3max.....	60
4.4.3	Varianta V4min.....	62
4.4.4	Varianta V4max.....	63
4.4.5	Shrnutí střetů jednotlivých variant.....	65

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Neobsahuje

## SEZNAM ZKRATEK

BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
ČOV	čistička odpadních vod
EIA	hodnocení vlivů záměrů na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
EVL	evropsky významná lokalita
CHKO	chráněná krajinná oblast
CHLÚ	chráněné ložiskové území
CHOPAV	chráněná oblast přirozené akumulace vod
K	kategorizace
k	rezistence
LBC	lokální biocentrum
LBK	lokální biokoridor
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
OPPLZ	ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
RBC	regionální biocentrum
RBK	regionální biokoridor
TP	technické podmínky
ÚAN	území s archeologickými nálezy
ÚPD	územně plánovací dokumentace
ÚSES	územní systém ekologické stability
VKP	významný krajinný prvek
VZCHÚ	velkoplošné zvláště chráněné území
ZCHÚ	zvláště chráněné území
žel.	železniční
ŽP	životní prostředí
PHS	protihluková stěna
PHO	protihlukové opatření
IPO	individuální protihlukové opatření
RPDI	roční průměr dopravních intenzit
Laeq	ekvivalentní hladina akustického tlaku
RMR	holandská národní výpočtová metodika pro železniční hluk

## 1 Vliv projektu na životní prostředí

V dalším stupni projektové dokumentace stavby (Záměr projektu) bude podána žádost příslušnému úřadu o vydání vyjádření podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů, zda daný záměr bude podléhat procesu posouzení EIA. Současně bude zažádáno o stanovisko podle § 45i odst. 1) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, zda výše uvedené stavby mohou mít vliv na evropsky významné lokality nebo ptáčí oblasti.

V případě, že záměr bude vyhodnocen jako podlimitní naplňující dikci § 4, bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3a, na základě kterého příslušný úřad vyhodnotí do 15 dnů, zda záměr podléhá zjišťovacímu řízení. V případě, že záměr bude vyhodnocen jako záměr naplňující dikci § 4 splňující limity dle přílohy č. 1, bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3 a záměr bude podroben zjišťovacímu řízení, ke kterému se bude vyjadřovat i veřejnost. Bude-li na základě zjišťovacího řízení vysloven závěr, že je nutné posoudit záměr v celém rozsahu zákona č. 100/2001 Sb., bude následně zpracována Dokumentace EIA dle přílohy č. 4.

Na základě odborného odhadu se předpokládá, že předmětný záměr bude naplňovat ust. § 4 odst. 1 písm. b) zákona č. 100/2001 Sb., jako významná změna záměru uvedeného v bodě 44 (Celostátní železniční dráhy), přílohy č. 1 k tomuto zákonu.

### 1.1 OCHRANA PŘÍRODY A KRAJINY

#### 1.1.1 Soustava Natura 2000

##### Evropsky významná lokalita

Varianta	Název	Předmět ochrany	Střet
3min	EVL Děhylovský potok – Štěpán	<i>kuňka ohnivá (Bombina bombina)</i> <i>piskoř pruhovaný (Misgurnus fossilis)</i> <i>vážka jasnokvrnná (Leucorrhinia pectoralis)</i>	koridor stávající trati v žkm 266,5-267,3 – zdvoukolejnění stávající železniční trati  v žkm 267,3 – 268,8 cca 10 – 15 m od trati
	EVL Jilešovice-Děhylov	<i>Modrásek bahenní (Phengaris nausithous)</i>	Koridor stávající trati – cca 10 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
3max	EVL Děhylovský potok – Štěpán	<i>kuňka ohnivá (Bombina bombina)</i> <i>piskoř pruhovaný (Misgurnus fossilis)</i> <i>vážka jasnokvrnná (Leucorrhinia pectoralis)</i>	koridor stávající trati v žkm 266,5-267,3 – zdvoukolejnění stávající železniční trati  v žkm 267,3 – 268,8 cca 10 – 15 m od trati
	EVL Jilešovice-Děhylov	<i>Modrásek bahenní (Phengaris nausithous)</i>	Koridor stávající trati – cca 10 m od trati, žkm 269,5 – 270,5



4min	EVL Děhylovský potok – Štěpán	<i>kuňka ohnivá (Bombina bombina)</i> <i>piskoř pruhovaný (Misgurnus fossilis)</i> <i>vážka jasnokvrnná (Leucorrhinia pectoralis)</i>	koridor stávající trati v žkm 266,5-267,3 – zdvoukolejnění stávající železniční trati  v žkm 267,3 – 268,8 cca 10 – 15 m od trati
	EVL Jilešovice-Děhylov	<i>Modrásek bahenní (Phengaris nausithous)</i>	Koridor stávající trati – cca 10 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
4max	EVL Děhylovský potok – Štěpán	<i>kuňka ohnivá (Bombina bombina)</i> <i>piskoř pruhovaný (Misgurnus fossilis)</i> <i>vážka jasnokvrnná (Leucorrhinia pectoralis)</i>	koridor stávající trati v žkm 266,5-267,3 – zdvoukolejnění stávající železniční trati  v žkm 267,3 – 268,8 cca 10 – 15 m od trati
	EVL Jilešovice-Děhylov	<i>Modrásek bahenní (Phengaris nausithous)</i>	Koridor stávající trati – cca 10 m od trati, žkm 269,5 – 270,5

#### Ptačí oblast

Nejbližší ptačí oblast Poodří se nachází cca 2,5 km jižním směrem. Předmětem ochrany je bukač velký (*Botaurus stellaris*); kopřivka obecná (*Anas strepera*); ledňáček říční (*Alcedo atthis*); moták pochop (*Circus aeruginosus*) a jejich biotopy.

V dalším stupni projektové dokumentace (Záměr projektu) stavby bude zažádáno o stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění, které vyloučí anebo nevyloučí možný vliv na naturové lokality.

#### 1.1.2 Zvláště chráněná území

Zvláště chráněná území jsou dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, definována § 14 na:

Území přírodovědecky či esteticky velmi významná nebo jedinečná lze vyhlásit za zvláště chráněná; přitom se stanoví podmínky jejich ochrany.

Kategorie zvláště chráněných území jsou:

- národní parky,
- chráněné krajinné oblasti,
- národní přírodní rezervace,
- přírodní rezervace,
- národní přírodní památky,
- přírodní památky.

§ 37 výše uvedeného zákona definuje ochranná pásma zvláště chráněných území. Ochranné pásmo vyhláší orgán, který zvláště chráněné území vyhlásil. Pokud se ochranné pásmo národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace nebo přírodní památky nevyhlásí, je jím území do vzdálenosti 50 m od hranice zvláště chráněného území.



K umístování, povolování nebo provádění staveb, změně způsobu využití pozemků, terénním úpravám, změnám vodního režimu pozemků nebo nakládání s vodami, k použití chemických prostředků a ke změnám druhu pozemku v ochranném pásmu ZCHÚ je nutný souhlas orgánu ochrany přírody.

Vyhodnocení:

Maloplošné zvláště chráněné území:

Varianta 3 není ve střetu s národní přírodní památkou nebo národní přírodní rezervací.

Varianta		Střet
3min	PP Turkov	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky, žkm 264,5 – 265,0
	PR Štěpán	trať prochází přírodní rezervací, žkm 266,5 – 267,3
	PP Jilešovice-Děhylov	cca 13 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
	PR Koutské a Zábřežské louky	cca 78 m od trati, žkm 278
	PP Úvalenské louky	trať prochází ochranným pásmem PP a v jižní části i přírodní památkou, žkm 97,4 – 98,0
3max	PP Turkov	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky, žkm 264,5 – 265,0
	PR Štěpán	trať prochází přírodní rezervací, žkm 266,5 – 267,3
	PP Jilešovice-Děhylov	cca 13 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
	PR Koutské a Zábřežské louky	cca 78 m od trati, žkm 278
	PP Úvalenské louky	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky a je v těsné blízkosti samotné PP, žkm 97,4 – 98,0
4min	PP Turkov	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky a částečně se dotýká i PP, žkm 264,5 – 265,0
	PR Štěpán	trať prochází přírodní rezervací, žkm 266,5 – 267,3
	PP Jilešovice-Děhylov	cca 13 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
	PR Koutské a Zábřežské louky	cca 78 m od trati, žkm 278
	PP Úvalenské louky	trať prochází ochranným pásmem PP a v jižní části i přírodní památkou, žkm 97,4 – 98,0
4max	PP Turkov	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky, žkm 264,5 – 265,0
	PR Štěpán	trať prochází přírodní rezervací, žkm 266,5 – 267,3
	PP Jilešovice-Děhylov	cca 13 m od trati, žkm 269,5 – 270,5
	PR Koutské a Zábřežské louky	cca 78 m od trati, žkm 278



	PP Úvalenské louky	trať prochází ochranným pásmem přírodní památky, žkm 97,4 – 98,0
--	--------------------	--

Dle zákona č. 114/1992 Sb., § 34 odst. 1, písm. c) je na celém území přírodních rezervací zakázáno povolovat a umisťovat nové stavby.

#### Velkoplošné zvláště chráněné území (VZCHÚ)

Nejbližší VZCHÚ (CHKO Poodří) se nachází cca 2 km jižním směrem.

### 1.1.3 Územní systém ekologické stability

Územní systém ekologické stability (dále jen ÚSES) je vymezován na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (§ 3 odst. 1a) a §4). 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.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální),
- regionální,
- nadregionální.

V blízkosti záměru se nacházejí v žkm 92 NRBC 67 Cvilín cca 500 m jihozápadně, v km 262 NRBC 92 Oderská niva cca 1100 m jižně. Tato dvě nadregionální centra propojuje nadregionální biokoridor ÚSES ID 40 Ptačí hora, Údolí Opavy-K100, téměř celý záměr je ve střetu s tímto NRBK, jelikož kopíruje tok řeky Opavy, která protéká v blízkosti železniční trati.

Varianta	Lokalizace/Název	Poznámka
3min	RBC 331 Martinovský důl	Trať prochází přes RBC v žkm cca 264
	RBK 926, K 96 – Panský mlýn	Trať prochází přes RBK v žkm cca 287-289
	NRBK3-5 Hošťálkovice, Třebovice, Martinov	Trať prochází přes NRBK v žkm cca 264-265
	Ostrava/ MBC 3-7 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Ostrava/ MBK606 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Děhylov/ LBC NRBK N6	Trať prochází přes LBC v žkm cca 266,5-267,5
	Dobroslavice/ LBC 34 Poštovní rybník	Trať prochází přes LBC v žkm cca 269,5 – 270
	Dobroslavice/ RBK 587	Trať prochází přes RBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ RBC 246 U Jilešovic	Trať prochází přes RBC v žkm cca 271,5
	Háj ve Slezsku/ LBK 6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ LBK 7	Trať prochází přes LBK v žkm cca 273-274
	Háj ve Slezsku/LBC Chmelnice	Trať prochází přes LBC v žkm cca 277
	Mokré Lazce/ LBK K2	Trať prochází přes LBK v žkm cca 281

	Opava/ LBK L1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 284
	Opava/ RBK R4	Trať prochází přes LBK v žkm cca 287
	Opava/ LBK L47	Trať prochází přes LBK v žkm cca 288
	Opava/ LBK L53A	Trať prochází přes LBK v žkm cca 110,6
	Opava/ LBK L57	Trať prochází přes LBK v žkm cca 109
	Opava/ LBK L73	Trať prochází přes LBK v žkm cca 105,5
	Holasovice/ LBK 11	Trať prochází přes LBK v žkm cca 104
	Holasovice/ LBK 1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 101
	Skrochovice/ LBK L6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 99,6
	Úvalno LBK/ K3	Trať prochází přes LBK v žkm cca 96,7
	Úvalno LBK/ K1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 95,5
	Krnov LBC/ C21	Trať prochází přes LBC v žkm cca 93
3max	RBC 331 Martinovský důl	Trať prochází přes RBC v žkm cca 264
	RBK 926, K 96 – Panský mlýn	Trať prochází přes RBK v žkm cca 287-289
	NRBK3-5 Hošťálkovice, Třebovice, Martinov	Trať prochází přes NRBK v žkm cca 264-265
	Ostrava/ MBC 3-7 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Ostrava/ MBK606 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Děhylov/ LBC NRBK N6	Trať prochází přes LBC v žkm cca 266,5-267,5
	Dobroslavice/ LBC 34 Poštovní rybník	Trať prochází přes LBC v žkm cca 269,5 – 270
	Dobroslavice/ RBK 587	Trať prochází přes RBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ RBC 246 U Jilešovic	Trať prochází přes RBC v žkm cca 271,5
	Háj ve Slezsku/ LBK 6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ LBK 7	Trať prochází přes LBK v žkm cca 273-274
	Háj ve Slezsku/LBC Chmelnice	Trať prochází přes LBC v žkm cca 277
	Mokrý Lazce/ LBK K2	Trať prochází přes LBK v žkm cca 281
	Opava/ LBK L1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 284
	Opava/ RBK R4	Trať prochází přes LBK v žkm cca 287
	Opava/ LBK L47	Trať prochází přes LBK v žkm cca 288
	Opava/ LBK L53A	Trať prochází přes LBK v žkm cca 110,6
	Opava/ LBK L57	Trať prochází přes LBK v žkm cca 109
	Opava/ LBK L73	Trať prochází přes LBK v žkm cca 105,5
	Holasovice/ LBK 11	Trať prochází přes LBK v žkm cca 104
	Holasovice/ LBK 1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 101
	Skrochovice/ LBK L6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 99,6
	Úvalno LBK/ K3	Trať prochází přes LBK v žkm cca 96,7
	Úvalno LBK/ K1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 95,5



	Krnov LBC/ C21	Trať prochází přes LBC v žkm cca 93
4min	RBC 331 Martinovský důl	Trať prochází přes RBC v žkm cca 264
	RBK 926, K 96 – Panský mlýn	Trať prochází přes RBK v žkm cca 287-289
	NRBK3-5 Hošťálkovice, Třebovice, Martinov	Trať prochází přes NRBK v žkm cca 264-265
	Ostrava/ MBC 3-7 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Ostrava/ MBK606 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Děhylov/ LBC NRBK N6	Trať prochází přes LBC v žkm cca 266,5-267,5
	Dobroslavice/ LBC 34 Poštovní rybník	Trať prochází přes LBC v žkm cca 269,5 – 270
	Dobroslavice/ RBK 587	Trať prochází přes RBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ RBC 246 U Jilešovic	Trať prochází přes RBC v žkm cca 271,5
	Háj ve Slezsku/ LBK 6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 271
	Háj ve Slezsku/ LBK 7	Trať prochází přes LBK v žkm cca 273-274
	Háj ve Slezsku/LBC Chmelnice	Trať prochází přes LBC v žkm cca 277
	Mokré Lazce/ LBK K2	Trať prochází přes LBK v žkm cca 281
	Opava/ LBK L1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 284
	Opava/ RBK R4	Trať prochází přes LBK v žkm cca 287
	Opava/ LBK L47	Trať prochází přes LBK v žkm cca 288
	Opava/ LBK L53A	Trať prochází přes LBK v žkm cca 110,6
	Opava/ LBK L57	Trať prochází přes LBK v žkm cca 109
	Opava/ LBK L73	Trať prochází přes LBK v žkm cca 105,5
	Holasovice/ LBK 11	Trať prochází přes LBK v žkm cca 104
	Holasovice/ LBK 1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 101
	Skrochovice/ LBK L6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 99,6
	Úvalno LBK/ K3	Trať prochází přes LBK v žkm cca 96,7
	Úvalno LBK/ K1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 95,5
	Krnov LBC/ C21	Trať prochází přes LBC v žkm cca 93
4max	RBC 331 Martinovský důl	Trať prochází přes RBC v žkm cca 264
	RBK 926, K 96 – Panský mlýn	Trať prochází přes RBK v žkm cca 287-289
	NRBK3-5 Hošťálkovice, Třebovice, Martinov	Trať prochází přes NRBK v žkm cca 264-265
	Ostrava/ MBC 3-7 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Ostrava/ MBK606 Martinov	Trať prochází přes MBC v žkm cca 266
	Děhylov/ LBC NRBK N6	Trať prochází přes LBC v žkm cca 266,5-267,5
	Dobroslavice/ LBC 34 Poštovní rybník	Trať prochází přes LBC v žkm cca 269,5 – 270
	Dobroslavice/ RBK 587	Trať prochází přes RBK v žkm cca 271

Háj ve Slezsku/ RBC 246 U Jilešovic	Trať prochází přes RBC v žkm cca 271,5
Háj ve Slezsku/ LBK 6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 271
Háj ve Slezsku/ LBK 7	Trať prochází přes LBK v žkm cca 273-274
Háj ve Slezsku/LBC Chmelnice	Trať prochází přes LBC v žkm cca 277
Mokré Lazce/ LBK K2	Trať prochází přes LBK v žkm cca 281
Opava/ LBK L1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 284
Opava/ RBK R4	Trať prochází přes LBK v žkm cca 287
Opava/ LBK L47	Trať prochází přes LBK v žkm cca 288
Opava/ LBK L53A	Trať prochází přes LBK v žkm cca 110,6
Opava/ LBK L57	Trať prochází přes LBK v žkm cca 109
Opava/ LBK L73	Trať prochází přes LBK v žkm cca 105,5
Holasovice/ LBK 11	Trať prochází přes LBK v žkm cca 104
Holasovice/ LBK 1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 101
Skrochovice/ LBK L6	Trať prochází přes LBK v žkm cca 99,6
Úvalno LBK/ K3	Trať prochází přes LBK v žkm cca 96,7
Úvalno LBK/ K1	Trať prochází přes LBK v žkm cca 95,5
Krnov LBC/ C21	Trať prochází přes LBC v žkm cca 93

#### 1.1.4 Významné krajinné prvky

Významný krajinný prvek je v § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, definován jako „ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které podle § 6 tohoto zákona příslušný orgán ochrany přírody zaregistruje jako významný krajinný prvek.

Významné krajinné prvky jsou podle § 4 odst. 2 zákona o ochraně přírody a krajiny chráněny před poškozováním a ničením. Využívají se pouze tak, aby nebyla narušena jejich obnova a nedošlo k ohrožení nebo oslabení jejich stabilizační funkce. K zásahům, které by mohly vést k jejich poškození nebo zničení nebo k ohrožení či oslabení jejich ekologicko-stabilizační funkce, je třeba závazné stanovisko orgánu ochrany přírody.

V dalším stupni projektové dokumentace (DÚR) bude zažádáno o závazné stanovisko k zásahu do VKP na příslušný orgán ochrany přírody.

V blízkosti záměru (cca 90 m) se vyskytuje registrovaný VKP Třebovický park v k.ú. Třebovice ve Slezsku (cca žkm 264), (cca 40 m) od záměru registrovaný VKP Pískovna u trati v k.ú. Štítina (cca žkm 282), (cca 100 m) od záměru Lípy na hřbitově v k.ú. Štítina (cca žkm 282)

Významné krajinné prvky „ze zákona“, u kterých dochází ke střetu se záměrem jsou vodní toky Pustevský potok v žkm 263,9, Plesenský potok v žkm 266, Děhylovský potok v žkm cca 268, Hrabýňka v žkm cca 276,5, Ohrozima v žkm cca 280, Sedlinka v žkm cca 282, Hošťata v žkm cca 284,5, Strouha v žkm 287,1, Moravice v žkm cca 288, Otický příkop v žkm cca 288,1, Velká v žkm



cca 110,6, Heraltický potok v žkm cca 104, Lipinka v žkm cca 103, Čížina v žkm 99,5, Černý potok v žkm 95,5, Hájnický potok v žkm 94,8, Opava 90,4 a 86,6 a bezejmenné vodní toky v žkm cca 267; 270; 270; 273; 274, 275, 278; 283,5; 108,3; 108,6; 107; 105,5; 101,2; 97; 92,5; dále potom vodní plochy Petrův rybník v žkm 91-93, Poštovní rybník v žkm 269,5 – 270 a Štěpán v žkm 266-267,3.

Varianta	Poznámka
3min	Střet s VKP „ze zákona“
3max	Střet s VKP „ze zákona“
4min	Střet s VKP „ze zákona“
4max	Střet s VKP „ze zákona“

#### 1.1.5 Památné stromy

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

Varianta	Poznámka
3min	bez střetu
3max	bez střetu
4min	bez střetu
4max	bez střetu

#### 1.1.6 Přírodní parky

V dotčeném území se nenachází přírodní parky. Nejbližší přírodní park Moravice je vzdálený cca 2,5 km jihozápadně od záměru.

### 1.2 PŮDNÍ FOND, PŘÍRODNÍ ZDROJE

#### 1.2.1 Zemědělský půdní fond

Varianty 3min a 3max jsou vedeny převážně po stávající trati ve stávajícím koridoru, proto z hlediska zásahu do zemědělského půdního fondu nepředstavují významné riziko.

Varianty 4min a 4max navrhuje odklon ze stávající trati v žkm cca 288,3-115, v délce cca 1 km. Pozemek, na kterém je odklon navržen, je zařazen do BPEJ 5.12.10, která je zařazena do II. třídy ochrany, kam patří nadprůměrně produkční půdy.

Varianta	Poznámka
3min	bez střetu
3max	bez střetu

4min	střet v žkm cca 288,3-115, v délce cca 1 km
4max	střet v žkm cca 288,3-115, v délce cca 1 km

### 1.2.2 Lesní půdní fond

Varianty 3min a 3max jsou vedeny převážně po stávající trati ve stávajícím koridoru, proto z hlediska zásahu do lesního půdního fondu nepředstavují významné riziko.

Varianta 4min a 4 max navrhuje odklon ze stávající trati v žkm cca 288,3-115, v délce cca 1 km. Pozemek, na kterém je odklon navržen, je zařazen do zemědělského půdního fondu, v KN je pozemek veden jako orná půda. Případnou realizaci tedy nedojde k zásahu do PUPFL.

Varianta	Poznámka
3min	bez střetu
3max	bez střetu
4min	bez střetu
4max	bez střetu

### 1.2.3 Přírodní zdroje

Ve smyslu zákona č. 44/1988 Sb., zákon o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon) se jedná o ložiska nerostných surovin, chráněná ložisková území, dobývací prostory a prognózní zdroje.

Železniční trať prochází výhradním ložiskem Rychvald (zemní plyn) v cca žkm 262,1 – 263,2.

Železniční trať prochází chráněným ložiskovým územím Čs. část Hornoslezské pánve (zemní plyn, uhlí černé) v cca žkm 262,1 - 263,8 a Rychvald (zemní plyn) v cca žkm 262,1 – 263,2.

Železniční trať je v žkm 262,1 – 262,6 ve střetu s poddolovaným územím Mariánské hory (surovina černé uhlí).

Dobývací prostory a sesuvná území se v dotčeném území nevyskytují.

Varianta	Poznámka
3min	střet s CHLÚ, výhradním ložiskem zemního plynu a s poddolovaným územím
3max	střet s CHLÚ, výhradním ložiskem zemního plynu a s poddolovaným územím
4min	střet s CHLÚ, výhradním ložiskem zemního plynu a s poddolovaným územím
4max	střet s CHLÚ, výhradním ložiskem zemního plynu a s poddolovaným územím

#### Ložisko nerostných surovin

Varianta	Název/ID	Poznámka
3min	Rychvald/3266500	B – výhradní ložisko, střet v žkm 262,1 – 263,2
	Hošťálkovice/3047100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 100 m od trati, v žkm cca 264
	Dolní Benešov/3012400	B – výhradní ložisko, cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Štítina-západ/3165200	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 50 m od trati, v žkm cca 283 a 284-285
	Kylešovice-Raduň/3165100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 40 m od trati, v žkm cca 286,5-287,5



	Opava-Jaktař/3131400	B – výhradní ložisko, cca 75 m od trati, v žkm cca 111
	Neplachovice 2/3131100	B – výhradní ložisko, cca 200 m od trati, v žkm cca 102
3max	Rychvald/3266500	B – výhradní ložisko, střet v žkm 262,1 – 263,2
	Hošťálkovice/3047100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 100 m od trati, v žkm cca 264
	Dolní Benešov/3012400	B – výhradní ložisko, cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Štítina-západ/3165200	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 50 m od trati, v žkm cca 283 a 284-285
	Kylešovice-Raduň/3165100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 40 m od trati, v žkm cca 286,5-287,5
	Opava-Jaktař/3131400	B – výhradní ložisko, cca 75 m od trati, v žkm cca 111
	Neplachovice 2/3131100	B – výhradní ložisko, cca 200 m od trati, v žkm cca 102
4min	Rychvald/3266500	B – výhradní ložisko, střet v žkm 262,1 – 263,2
	Hošťálkovice/3047100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 100 m od trati, v žkm cca 264
	Dolní Benešov/3012400	B – výhradní ložisko, cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Štítina-západ/3165200	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 50 m od trati, v žkm cca 283 a 284-285
	Kylešovice-Raduň/3165100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 40 m od trati, v žkm cca 286,5-287,5
	Opava-Jaktař/3131400	B – výhradní ložisko, cca 75 m od trati, v žkm cca 111
	Neplachovice 2/3131100	B – výhradní ložisko, cca 200 m od trati, v žkm cca 102
4max	Rychvald/3266500	B – výhradní ložisko, střet v žkm 262,1 – 263,2
	Hošťálkovice/3047100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 100 m od trati, v žkm cca 264
	Dolní Benešov/3012400	B – výhradní ložisko, cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Štítina-západ/3165200	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 50 m od trati, v žkm cca 283 a 284-285
	Kylešovice-Raduň/3165100	D – ložisko nevyhrazeného nerostu, cca 40 m od trati, v žkm cca 286,5-287,5
	Opava-Jaktař/3131400	B – výhradní ložisko, cca 75 m od trati, v žkm cca 111
	Neplachovice 2/3131100	B – výhradní ložisko, cca 200 m od trati, v žkm cca 102



Chráněné ložiskové území

Varianta	Název/ID	Poznámka
3min	Čs. část Hornoslezské pánve / 14400000	střet v cca žkm 262,1 - 263,8
	Rychvald /07100100	střet v cca žkm 262,1 – 263,2
	Dolní Benešov I./01240000	cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Jaktař/13140000	cca 70 m od trati, v žkm cca 111
	Holasovice/13110000	cca 200 m od trati, v žkm cca 102
3max	Čs. část Hornoslezské pánve / 14400000	střet v cca žkm 262,1 - 263,8
	Rychvald /07100100	střet v cca žkm 262,1 – 263,2
	Dolní Benešov I./01240000	cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Jaktař/13140000	cca 70 m od trati, v žkm cca 111
	Holasovice/13110000	cca 200 m od trati, v žkm cca 102
4min	Čs. část Hornoslezské pánve / 14400000	střet v cca žkm 262,1 - 263,8
	Rychvald /07100100	střet v cca žkm 262,1 – 263,2
	Dolní Benešov I./01240000	cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Jaktař/13140000	cca 70 m od trati, v žkm cca 111
	Holasovice/13110000	cca 200 m od trati, v žkm cca 102
4max	Čs. část Hornoslezské pánve / 14400000	střet v cca žkm 262,1 - 263,8
	Rychvald /07100100	střet v cca žkm 262,1 – 263,2
	Dolní Benešov I./01240000	cca 270 m od trati, v žkm cca 277,5
	Jaktař/13140000	cca 70 m od trati, v žkm cca 111
	Holasovice/13110000	cca 200 m od trati, v žkm cca 102

V CHLÚ lze zřizovat stavby a zařízení nesouvisející s dobýváním výhradního ložiska jen na základě závazného stanoviska orgánu kraje v přenesené působnosti. Orgán kraje může vydat souhlas s realizací stavby a zařízení po projednání s obvodním báňským úřadem (OBÚ), pokud nebude ztíženo nebo znemožněno dobývání výhradního ložiska nebo u staveb ve zvlášť odůvodněných případech (§19 h.z.).

Dobývací prostory (těžené)

Varianta	Název	Nerost	Poznámka
3min	Mariánské Hory I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 150 m od trati, cca žkm 262,1 – 262,5
	Svinov I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 700 m od trati, cca žkm 262,1
3max	Mariánské Hory I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 150 m od trati, cca žkm 262,1 – 262,5



	Svinov I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 700 m od trati, cca žkm 262,1
4min	Mariánské Hory I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 150 m od trati, cca žkm 262,1 – 262,5
	Svinov I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 700 m od trati, cca žkm 262,1
4max	Mariánské Hory I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 150 m od trati, cca žkm 262,1 – 262,5
	Svinov I	zemní plyn vázaný na uhelné sloje	cca 700 m od trati, cca žkm 262,1

#### Poddolovaná území

Varianta	Název	Nerost	Poznámka
3min	Mariánské hory	černé uhlí	střet v cca žkm 262,1 – 262,6
	Smolkov	-	cca 330 m od trati, cca žkm 277
3max	Mariánské hory	černé uhlí	střet v cca žkm 262,1 – 262,6
	Smolkov	-	cca 330 m od trati, cca žkm 277
4min	Mariánské hory	černé uhlí	střet v cca žkm 262,1 – 262,6
	Smolkov	-	cca 330 m od trati, cca žkm 277
4max	Mariánské hory	černé uhlí	střet v cca žkm 262,1 – 262,6
	Smolkov	-	cca 330 m od trati, cca žkm 277

## 1.3 OCHRANA VOD

### Povrchové vody

#### 1.3.1 Vodní toky

Záměr prochází územím, které je protkáno hustou sítí drobných vodních toků, z nichž některé jsou stavbou přímo přecházeny. Jmenovitě jsou uvedeny v tabulce níže. Stavba kříží i celou řadu bezejmenných vodotečí (ID 203690001000, ID 203670000800, ID 203670000600, ID 203670000300, ID 203650000001, ID 203630000600, ID 203630000400, ID 203630000200, ID 203610100400, ID 203610100200, ID 203560001200, ID 203560000300, ID 203540001200, ID 203540000800, ID 203520000200, ID 203510005400, ID 203510004800, ID 203500000900, ID 203460000800, ID 20340000500, ID 203460000200, ID 202370001000, ID 202370000800, ID 202370000200, ID 202350000300, ID 202350000200, ID 202290000600, ID 202190001600, ID

202190000200, ID 202190000500, ID 202130003700, ID 202130002300, ID 202130001800, ID 202130000800 ), které jsou přítoky uvedených vodních toků.

Varianta	Poznámka
3min	Plesenský potok střet v žkm 266 (ID 203680000100)
	Děhylovský potok střet v žkm 268 (ID 203650000600)
	Hrabyňka střet v žkm 276,5 (ID 203550000100)
	Ohrozima střet v žkm 280 (ID 203530000200)
	Sedlinka střet v žkm 282 (ID 203510000100)
	Hošťata střet v žkm 284 (ID 203470000100)
	Strouha střet v žkm 287,1 (ID 203450000100)
	Moravice střet v žkm 288 (ID 202450000100)
	Otický příkop střet v žkm 288,1 (ID 203420000100)
	Velká střet v žkm 110,6 (ID 202380000100)
	Heraltický potok střet v žkm 104 (ID 202300000100)
	Lipinka střet v žkm 103 (ID 202290001200)
	Čížina střet v žkm 99,7 (ID 202200000100)
	Černý potok střet v žkm 95,5 (ID 202160000100)
	Hájnický potok střet v žkm 94,9 (ID 202140000100)
	Opava střet v žkm 90,4 a 86,5 (ID 201640000100)
3max	Plesenský potok střet v žkm 266 (ID 203680000100)
	Děhylovský potok střet v žkm 268 (ID 203650000600)
	Hrabyňka střet v žkm 276,5 (ID 203550000100)
	Ohrozima střet v žkm 280 (ID 203530000200)
	Sedlinka střet v žkm 282 (ID 203510000100)
	Hošťata střet v žkm 284 (ID 203470000100)
	Strouha střet v žkm 287,1 (ID 203450000100)
	Moravice střet v žkm 288 (ID 202450000100)
	Otický příkop střet v žkm 288,1 (ID 203420000100)
	Velká střet v žkm 110,6 (ID 202380000100)
	Heraltický potok střet v žkm 104 (ID 202300000100)
	Lipinka střet v žkm 103 (ID 202290001200)
	Čížina střet v žkm 99,7 (ID 202200000100)
	Černý potok střet v žkm 95,5 (ID 202160000100)
	Hájnický potok střet v žkm 94,9 (ID 202140000100)
	Opava střet v žkm 90,4 a 86,5 (ID 201640000100)
4min	Plesenský potok střet v žkm 266 (ID 203680000100)
	Děhylovský potok střet v žkm 268 (ID 203650000600)



	Hrabyňka střet v žkm 276,5 (ID 203550000100)
	Ohrozima střet v žkm 280 (ID 203530000200)
	Sedlinka střet v žkm 282 (ID 203510000100)
	Hošťata střet v žkm 284 (ID 203470000100)
	Strouha střet v žkm 287,1 (ID 203450000100)
	Moravice střet v žkm 288 (ID 202450000100)
	Otický příkop střet v žkm 288,1 (ID 203420000100)
	Velká střet v žkm 110,6 (ID 202380000100)
	Heraltický potok střet v žkm 104 (ID 202300000100)
	Lipinka střet v žkm 103 (ID 202290001200)
	Čížina střet v žkm 99,7 (ID 202200000100)
	Černý potok střet v žkm 95,5 (ID 202160000100)
	Hájnický potok střet v žkm 94,9 (ID 202140000100)
	Opava střet v žkm 90,4 a 86,5 (ID 201640000100)
4max	Plesenský potok střet v žkm 266 (ID 203680000100)
	Děhylovský potok střet v žkm 268 (ID 203650000600)
	Hrabyňka střet v žkm 276,5 (ID 203550000100)
	Ohrozima střet v žkm 280 (ID 203530000200)
	Sedlinka střet v žkm 282 (ID 203510000100)
	Hošťata střet v žkm 284 (ID 203470000100)
	Strouha střet v žkm 287,1 (ID 203450000100)
	Moravice střet v žkm 288 (ID 202450000100)
	Otický příkop střet v žkm 288,1 (ID 203420000100)
	Velká střet v žkm 110,6 (ID 202380000100)
	Heraltický potok střet v žkm 104 (ID 202300000100)
	Lipinka střet v žkm 103 (ID 202290001200)
	Čížina střet v žkm 99,7 (ID 202200000100)
	Černý potok střet v žkm 95,5 (ID 202160000100)
	Hájnický potok střet v žkm 94,9 (ID 202140000100)
	Opava střet v žkm 90,4 a 86,5 (ID 201640000100)

### 1.3.2 Vodní plochy

V dotčeném území se vyskytuje vodní nádrž Petřův rybník (ID 202010600001) v žkm 92-93, „Jezero u Dolního Benešova“ (ID 202030170001) v žkm 275,5 - 278, „Hlučinské jezero“ (ID 202030220001) v žkm 269,7 - 272, Poštovní rybník (ID 202030230001) v žkm 269,5 – 270 a Štěpán (ID 202030250001) v žkm 266,5 -267,3.

Varianta	Poznámka
3min	Petřův rybník (ID 202010600001)

	„Jezero u Dolního Benešova“ (ID 202030170001)
	„Hlučínské jezero“ (ID 202030220001)
	Poštovní rybník (ID 202030230001)
	Štěpán (ID 202030250001)
3max	Petrův rybník (ID 202010600001)
	„Jezero u Dolního Benešova“ (ID 202030170001)
	„Hlučínské jezero“ (ID 202030220001)
	Poštovní rybník (ID 202030230001)
	Štěpán (ID 202030250001)
4min	Petrův rybník (ID 202010600001)
	„Jezero u Dolního Benešova“ (ID 202030170001)
	„Hlučínské jezero“ (ID 202030220001)
	Poštovní rybník (ID 202030230001)
	Štěpán (ID 202030250001)
4max	Petrův rybník (ID 202010600001)
	„Jezero u Dolního Benešova“ (ID 202030170001)
	„Hlučínské jezero“ (ID 202030220001)
	Poštovní rybník (ID 202030230001)
	Štěpán (ID 202030250001)

### 1.3.3 Záplavová území

Záměr prochází územím, ve kterém byla stanovena záplavová území  $Q_5$ ,  $Q_{20}$ ,  $Q_{100}$  a aktivní zóna záplavových území řek Opavy cca v žkm 263 – 267; 268 - 269,5; 272,5 - 274; 277 - 278; 107 - 105; 97,5 - 99,5; 89 - 94; 86,5 a Moravice v žkm 287,5 – 288,5 a dalších menších toků cca v žkm 104; 110 a 265-266.

Varianta	Poznámka
3min	Střet se záplavovým územím $Q_5$ , $Q_{20}$ , $Q_{100}$ a aktivní zóna záplavových území řeky Opavy, Moravice a dalších menších toků
3max	Střet se záplavovým územím $Q_5$ , $Q_{20}$ , $Q_{100}$ a aktivní zóna záplavových území řeky Opavy, Moravice a dalších menších toků
4min	Střet se záplavovým územím $Q_5$ , $Q_{20}$ , $Q_{100}$ a aktivní zóna záplavových území řeky Opavy, Moravice a dalších menších toků
4max	Střet se záplavovým územím $Q_5$ , $Q_{20}$ , $Q_{100}$ a aktivní zóna záplavových území řeky Opavy, Moravice a dalších menších toků

### Podzemní vody

Záměr prochází územím, které náleží do dvou hydrogeologických rajonů základní vrstvy ID 2212 Oderská brána a ID 6611 Kulm Nízkého Jeseníku v povodí Odry a do dvou hydrogeologických rajonů svrchní vrstvy ID 1510 Kvartér Odry a ID 1520 Kvartér Opavy. Hladina je zde volná s průlinovou propustností a střední transmisivitou.



#### 1.3.4 Ochranné pásmo vodního zdroje

Ochranné pásmo vodního zdroje vymezeno cca v žkm 108 – Opava studna (číslo rozhodnutí voda2437/81/235-Ing.Rá, stupeň ochranného pásma 2) a cca v žkm 110 až 110,5 – Opava Jakařský zářez (číslo rozhodnutí voda1786/235/83-Hol., stupeň ochranného pásma 1, 2). V těsné blízkosti záměru je vymezeno ochranné pásmo vodního zdroje cca v žkm 96 – Úvalno vrt (číslo rozhodnutí OVLHZ803/85-Šo-P-72, stupeň ochranného pásma 2) a v žkm 98 - Brumovice vrty B1,2,3,6 (číslo rozhodnutí ŽP-5026/2004-Mr, stupeň ochranného pásma 2a).

Varianta	Poznámka
3min	Střet s ochranným pásmem vodního zdroje v trase
3max	Střet s ochranným pásmem vodního zdroje v trase
4min	Střet s ochranným pásmem vodního zdroje v trase
4max	Střet s ochranným pásmem vodního zdroje v trase

#### 1.3.5 Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů

Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů není v dotčeném území vymezeno. Nejblíže se nachází OPPLZ Nový Darkov - Klimkovice cca 3,5 km jižně od řešeného záměru.

Varianta	Poznámka
3min	Bez střetu
3max	Bez střetu
4min	Bez střetu
4max	Bez střetu

#### 1.3.6 Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Chráněná oblast přirozené akumulace vod není v dotčeném území vymezena. Nejblíže se nachází CHOPAV Jeseníky cca 17 km západně od řešeného záměru.

Varianta	Poznámka
3min	Bez střetu
3max	Bez střetu
4min	Bez střetu
4max	Bez střetu

### 1.4 KULTURNÍ PAMÁTKY A PAMÁTKOVĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ARCHEOLOGIE

Záměr není ve střetu s žádnou vyhlášenou národní kulturní památkou ani památkově chráněným územím.

Varianta	Poznámka
3min	Není střet s kulturní památkou ani s památkově chráněným územím
3max	Není střet s kulturní památkou ani s památkově chráněným územím
4min	Není střet s kulturní památkou ani s památkově chráněným územím
4max	Není střet s kulturní památkou ani s památkově chráněným územím

Pro tuto oblast platí ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

#### Památky

Na návrh ministerstva kultury vyhláší podle § 4 zákona č. 20/1987 Sb. vláda ČR nařízením vybrané kulturní památky za národní kulturní památky. Podnět k podání návrhu na prohlášení kulturní památky za národní kulturní památku může podat každý ministerstvu kultury.

Pro ochranu nemovitých kulturních památek stanoví stát zákonem č. 20/1987 Sb. povinnosti zejména vlastníkům kulturních památek, ale i všem občanům a obyvatelům České republiky a institucím, které svou činností ovlivňují ochranu nemovitých kulturních památek. Základními pravidly pro ochranu nemovitých kulturních památek jsou ustanovení §9, §11 a zejména §14 zákona č. 20/1987 Sb., v platném znění.

Každá nemovitá národní kulturní památka je zároveň nemovitou kulturní památkou. Ustanovení zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, stanovující ochranu nemovitých kulturních památek se proto vztahují i na nemovitě národní kulturní památky.

#### Kulturní památky

Varianta	Název	Č. ÚSKP	Poznámka
3min	městský dům - - býv. lékárna	51178/8-4046	cca 215 m od trati, cca žkm 262,1
	výpravní budova železniční stanice Ostrava - Svinov	49797/8-3977	cca 290 m od trati, cca žkm 262,1
	památník Vladislava Vančury	28483/8-2517	cca 220 m od trati, cca žkm 276
	hrob a pomník Ivana Kubince	25443/8-2184	cca 90 m od trati, cca žkm 282
	železniční stanice Opava - Východ (nádražní budova Opava - Východ čp. 691, vodárna, komín, vodní jeřáb Kärtner Maschinen Fabrik, vodní jeřáb Krausewerk Neusalz)	100960	cca 18 m od trati, cca žkm 290,1
	hrob a pomník obětem fašismu	29881/8-2180	cca 50 m od trati, cca žkm 101
	kaple	101784	Cca 30 m od trati, cca žkm 98,5
3max	městský dům - - býv. lékárna	51178/8-4046	cca 215 m od trati, cca žkm 262,1





	výpravní budova železniční stanice Ostrava - Svinov	49797/8-3977	cca 290 m od trati, cca žkm 262,1
	památník Vladislava Vančury	28483/8-2517	cca 220 m od trati, cca žkm 276
	hrob a pomník Ivana Kubince	25443/8-2184	cca 90 m od trati, cca žkm 282
	železniční stanice Opava - Východ (nádražní budova Opava - Východ čp. 691, vodárna, komín, vodní jeřáb Kärtner Maschinen Fabrik, vodní jeřáb Krausewerk Neusalz)	100960	cca 18 m od trati, cca žkm 290,1
	hrob a pomník obětem fašismu	29881/8-2180	cca 50 m od trati, cca žkm 101
	kaple	101784	Cca 30 m od trati, cca žkm 98,5
4min	městský dům- - býv. lékárna	51178/8-4046	cca 215 m od trati, cca žkm 262,1
	výpravní budova železniční stanice Ostrava - Svinov	49797/8-3977	cca 290 m od trati, cca žkm 262,1
	památník Vladislava Vančury	28483/8-2517	cca 220 m od trati, cca žkm 276
	hrob a pomník Ivana Kubince	25443/8-2184	cca 90 m od trati, cca žkm 282
	železniční stanice Opava - Východ (nádražní budova Opava - Východ čp. 691, vodárna, komín, vodní jeřáb Kärtner Maschinen Fabrik, vodní jeřáb Krausewerk Neusalz)	100960	cca 18 m od trati, cca žkm 290,1
	hrob a pomník obětem fašismu	29881/8-2180	cca 50 m od trati, cca žkm 101
	kaple	101784	Cca 30 m od trati, cca žkm 98,5
4max	městský dům- - býv. lékárna	51178/8-4046	cca 215 m od trati, cca žkm 262,1

	výpravní budova železniční stanice Ostrava - Svinov	49797/8-3977	cca 290 m od trati, cca žkm 262,1
	památník Vladislava Vančury	28483/8-2517	cca 220 m od trati, cca žkm 276
	hrob a pomník Ivana Kubince	25443/8-2184	cca 90 m od trati, cca žkm 282
	železniční stanice Opava - Východ (nádražní budova Opava - Východ čp. 691, vodárna, komín, vodní jeřáb Kärtner Maschinen Fabrik, vodní jeřáb Krausewerk Neusalz)	100960	cca 18 m od trati, cca žkm 290,1
	hrob a pomník obětem fašismu	29881/8-2180	cca 50 m od trati, cca žkm 101
	kaple	101784	cca 30 m od trati, cca žkm 98,5

#### Památkově chráněná území

Záměr není ve střetu ani se v jeho blízkosti nenachází památkově chráněné území.

#### Území s archeologickými nálezy

Z hlediska archeologického bylo území ČR rozčleněno na jednotlivé kategorie území s archeologickými nálezy (ÚAN), podle předpokládaného výskytu archeologických nálezů. V podstatě se za území s archeologickými nálezy považuje území celé České republiky, kromě vytěžených míst. (např. tam, kde byly lomy, povrchová těžba uhlí, pískovny) a vytěžených míst následně rekultivovaných. Území se rozděluje do následujících kategorií:

UAN I – území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů.

UAN II – území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51-100%.

UAN III – území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenasvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje 50% pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškeré ostatní území státu mimo UAN I, II a IV.

UAN IV – území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškerá vytěžená území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny čtvrtohorního stáří.

Varianta	Název	ID SAS	Kategorie UAN	Poznámka
----------	-------	--------	---------------	----------



3min	bývalý zámek	15616	I	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	-	33232	II	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	středověké a novověké jádro obce	15574	II	střet, cca žkm 272
	středověké a novověké jádro obce	15570	II	cca 240 m od trati, cca žkm 275
	středověké a novověké jádro obce	15571	II	cca 17 m od trati, cca žkm 276,6
	středověké a novověké jádro obce	15568	II	cca 80 m od trati, cca žkm 280
	Bývalá Lundwallova pískovna	15418	I	střet, cca žkm 115
	středověké a novověké jádro města a předměstí	15417	I	Cca 45 m od trati, cca žkm 112 - 113
	Kóta 288,9	15419	I	cca 10 m od trati, cca žkm 111
	U palhanské cesty	15388	I	střet, cca žkm 109
	Krásné Pole	15383	I	cca 10 m od trati , cca žkm 108
	Liščí díry	15369	I	střet, cca žkm 105
	U trati	15370	I	střet, cca žkm 104
	-	33182	II	střet, cca žkm 104
	středověké a novověké jádro obce	15365	II	střet, cca žkm 100
	Benešovský kopec	15362	I	cca 40 m od trati, žkm 98
	středověké a novověké jádro obce	15363	II	střet, cca žkm 96,5
	-	33172	II	cca 65 m od trati, cca žkm 91
	středověké a novověké jádro města	15312	I	cca 40 m od trati, cca žkm 90,2
3max	bývalý zámek	15616	I	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	-	33232	II	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	středověké a novověké jádro obce	15574	II	střet, cca žkm 272
	středověké a novověké jádro obce	15570	II	cca 240 m od trati, cca žkm 275
	středověké a novověké jádro obce	15571	II	cca 17 m od trati, cca žkm 276,6

	středověké a novověké jádro obce	15568	II	cca 80 m od trati, cca žkm 280
	Bývalá Lundwallova pískovna	15418	I	střet, cca žkm 115
	středověké a novověké jádro města a předměstí	15417	I	Cca 45 m od trati, cca žkm 112 - 113
	Kóta 288,9	15419	I	cca 10 m od trati, cca žkm 111
	U palhanské cesty	15388	I	střet, cca žkm 109
	Krásné Pole	15383	I	cca 10 m od trati , cca žkm 108
	Liščí díry	15369	I	střet, cca žkm 105
	U trati	15370	I	střet, cca žkm 104
	-	33182	II	střet, cca žkm 104
	středověké a novověké jádro obce	15365	II	střet, cca žkm 100
	Benešovský kopec	15362	I	cca 40 m od trati, žkm 98
	středověké a novověké jádro obce	15363	II	střet, cca žkm 96,5
	-	33172	II	cca 65 m od trati, cca žkm 91
	středověké a novověké jádro města	15312	I	cca 40 m od trati, cca žkm 90,2
4min	bývalý zámek	15616	I	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	-	33232	II	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	středověké a novověké jádro obce	15574	II	střet, cca žkm 272
	středověké a novověké jádro obce	15570	II	cca 240 m od trati, cca žkm 275
	středověké a novověké jádro obce	15571	II	cca 17 m od trati, cca žkm 276,6
	středověké a novověké jádro obce	15568	II	cca 80 m od trati, cca žkm 280
	Bývalá Lundwallova pískovna	15418	I	střet, cca žkm 115
	středověké a novověké jádro města a předměstí	15417	I	Cca 45 m od trati, cca žkm 112 - 113
	Kóta 288,9	15419	I	cca 10 m od trati, cca žkm 111
	U palhanské cesty	15388	I	střet, cca žkm 109
	Krásné Pole	15383	I	cca 10 m od trati , cca žkm 108



	Liščí díry	15369	I	střet, cca žkm 105
	U trati	15370	I	střet, cca žkm 104
	-	33182	II	střet, cca žkm 104
	středověké a novověké jádro obce	15365	II	střet, cca žkm 100
	Benešovský kopec	15362	I	cca 40 m od trati, žkm 98
	středověké a novověké jádro obce	15363	II	střet, cca žkm 96,5
	-	33172	II	cca 65 m od trati, cca žkm 91
	středověké a novověké jádro města	15312	I	cca 40 m od trati, cca žkm 90,2
4max	bývalý zámek	15616	I	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	-	33232	II	cca 100 m od trati, cca žkm 264
	středověké a novověké jádro obce	15574	II	střet, cca žkm 272
	středověké a novověké jádro obce	15570	II	cca 240 m od trati, cca žkm 275
	středověké a novověké jádro obce	15571	II	cca 17 m od trati, cca žkm 276,6
	středověké a novověké jádro obce	15568	II	cca 80 m od trati, cca žkm 280
	Bývalá Lundwallova pískovna	15418	I	střet, cca žkm 115
	středověké a novověké jádro města a předměstí	15417	I	Cca 45 m od trati, cca žkm 112 - 113
	Kóta 288,9	15419	I	cca 10 m od trati, cca žkm 111
	U palhanské cesty	15388	I	střet, cca žkm 109
	Krásné Pole	15383	I	cca 10 m od trati , cca žkm 108
	Liščí díry	15369	I	střet, cca žkm 105
	U trati	15370	I	střet, cca žkm 104
	-	33182	II	střet, cca žkm 104
	středověké a novověké jádro obce	15365	II	střet, cca žkm 100
	Benešovský kopec	15362	I	cca 40 m od trati, žkm 98
	středověké a novověké jádro obce	15363	II	střet, cca žkm 96,5
	-	33172	II	cca 65 m od trati, cca žkm 91

	středověké a novověké jádro města	15312	I	cca 40 m od trati, cca žkm 90,2
--	-----------------------------------	-------	---	---------------------------------

## 1.5 HLUK A VIBRACE

Za účelem zhodnocení vlivu hluku navrhovaného drážního provozu ve fázi studie proveditelnosti stavby: „Železniční trať Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov“, byly vypočteny teoreticky očekávatelné hlukové emise a rozsah šíření hluku od tohoto liniového zdroje.

Dle výsledků výpočtu byl stanoven teoretický rozsah protihlukových opatření za účelem zajištění nepřekračování základních hygienických limitů hluku  $LA_{eq,T} = 60.0$  dB(A) pro 16 hodin v denní době a  $LA_{eq,T} = 55.0$  dB(A), pro 8 hodin v noční době v případě nové „Opavské spojky“ a hygienických limitů hluku pro dráhy, které byly umístěny a povoleny před 1. lednem 2001,  $LA_{eq,T} = 68.0$  dB(A) pro 16 hodin v denní době a  $LA_{eq,T} = 63.0$  dB(A), pro 8 hodin v noční době. (stávající traťové úseky)

Současně lze doporučit v dalších fázích projektové přípravy provádět průběžné zpřesňování výpočtů, jak měřením na místě, tak zpřesněním výpočtových modelů a ověřování skutečného stavu, jak z pohledu zdroje hluku, tak z pohledu chráněných objektů.

### 1.5.1 Technologie dopravy

Zadání hluku vychází z údajů z podkladů objednatele.

Výhledový rozsah dopravy Opava východ - Krnov (traťový úsek 310), varianta 3 MIN a 3 MAX					
RPDI r. 2035					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
R, Sp	480	K3	32	4	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Os, Sv	480	K3	7	1	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Nv	742, 363	K4	4	5	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina). Délka vlaku: 350 - 550 m

Výhledový rozsah dopravy Opava východ - Krnov (traťový úsek 310), varianta 4 MIN a 4 MAX					
RPDI r. 2035					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
R, Sp	480	K3	32	4	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Os, Sv	480	K3	7	1	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Nv	742, 363	K4	6	5	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina). Délka vlaku: 350 - 550 m



Výhledový rozsah dopravy na železniční trati Ostrava-Svinov - Opava východ (traťový úsek 321), varianta 3 MIN a 3 MAX, RPDI r. 2035					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
R, Sp	480	K3	46	4	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Os	471	K3	30	2	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Nv	742, 363	K4	6	4	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina). Délka vlaku: 350 - 550 m

Výhledový rozsah dopravy na železniční trati Ostrava-Svinov - Opava východ (traťový úsek 321), varianta 4 MIN a 4 MAX, RPDI r. 2035					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
R, Sp	480	K3	46	4	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Os	471	K3	30	2	Osobní elektrické jednotky s diskovou (kotoučovou) brzdou.
Nv	742, 363	K4	8	4	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina). Délka vlaku: 350 - 550 m

Výhledový rozsah dopravy na Opavské spojce, varianta 4 MIN a 4 MAX, RPDI r. 2035					
Typ vlaku	Loko (HV)	Kategorie RMR	Σ den (6-22 h)	Σ noc (22-6 h)	Popis kategorie
Nv	742, 363	K4	6	5	Nákladní vlaky standardní, s brzdovým špalkem z litiny, hlučné (většina). Délka vlaku: 350 - 550 m

### 1.5.2 Akustické výpočty

Pro účely akustických výpočtů byla řešená trať rozdělena do jednotlivých úseků, které jsou rozdílné z hlediska akustického posuzování (rychlost, rozšíření kolejí aj.) V jednotlivých úsecích byl proveden orientační výpočet LAeq,T ve vzdálenosti 7.5 m od osy koleje, u dvoukolejné trati 7.5 od osy nejbližší traťové koleje. Zadání intenzit dopravy bylo provedeno dle výše uvedených tabulek. Na stávajícím kolejovém svršku se nachází pružné bezpodkladnicové upevnění kolejnic. V nově navrhovaných úsecích se navrhuje též pružné bezpodkladnicové upevnění kolejnic. Návrhové rychlosti jsou uvedeny v následujících tabulkách. Bylo počítáno pro maximální traťové rychlosti (vlaky kategorie Os však vzhledem k zastavování v zastávkách nemusí v reálném provozu maximálních traťových rychlostí dosahovat) – tzn. ve prospěch nejistoty výpočtu. Za výše uvedeného stavu byl proveden výpočet šířená hluku.

Výpočet LAeq,T ve vzdálenosti 7.5 m od osy koleje (nejbližší tr. Koleje) – varianta 3 MIN a 3 MAX



Úsek č.	Úsek (km)	Max. traťová rychlost Osobní/nákladní doprava (km/h)	LAeq,7.5m DEN (dB)	LAeq,7.5m NOC (dB)	Hygienický limit* DEN/NOC (dB)
Žst. Krnov – žst. Skrochovice					
1	87,056 – 88,138	50/50	53.6	55.5	68/63
2	88,138 – 88,475	80/75	58.3	61.0	68/63
3	88,475 – 89,870	100/80	59.3	61.9	68/63
4	89,870 – 90,410	90/80	59.2	62.0	68/63
5	90,410 – 100,102	120/120	64.2	67.7	68/63
Žst. Skrochovice – žst. Opava západ					
6	100,102 – 100,296	90/85	59.6	62.6	68/63
7	100,296 – 103,264	130/100	62.1	65.1	68/63
8	103,264 – 107,550	140/100	62.2	65.1	68/63
9	107,550 – 109,825	120/100	62.0	65.1	68/63
10	109,825 – 111,340	90/80	59.2	62.0	68/63
11	111,340 – 112,984	80/80	58.8	61.7	68/63
Žst. Opava západ – žst. Opava východ					
12	112,984 – 114,725	75/75	58.1	60.9	68/63
13	114,725 – 115,086	60/60	55.7	58.0	68/63
14	115,086 – 116,193	50/50	54.8	56.4	68/63
Žst. Opava východ					
15	115,086 – 116,193 290,139 – 289,215	50(60)/50(60)	57.2	57.1	68/63
Žst. Opava východ – žst. Opava Komárov					
16	289,215 – 285,211	120/100	65.5	66.0	68/63
Žst. Opava Komárov – žst. Ostrava Svinov					
17	285,211 – 278,573	160/100	66.0	66.1	68/63
18	278,573 – 276,579	110/100	65.5	66.1	68/63
19	276,579 – 273,016	160/100	66.0	66.1	68/63
20	273,016 – 271,125	115/100	65.5	66.0	68/63



21	271,125 – 270,877	115/100	65.5	66.0	68/63
22	270,877 – 269,417	120/100	65.6	66.1	68/63
23	269,417 – 268,760	120/100	65.6	66.1	68/63
24	268,760 – 267,350	140/100	65.7	66.1	68/63
25	267,350 – 264,120	140/100	65.7	66.1	68/63
26	264,120 – 262,901	130/100	65.6	66.0	68/63
27	262,901 – 262,470	105/90	64.1	64.5	68/63
28	262,470 – 262,125	50/50	57.0	56.5	68/63

\* vztahuje se k venkovním chráněným prostorům staveb

Výpočet LAeq,T ve vzdálenosti 7.5 m od osy koleje (nejbližší tr. Koleje) – varianta 3 MAX a 4 MAX					
Úsek č.	Úsek (km)	Max. traťová rychlost Osobní/nákladní doprava (km/h)	LAeq,7.5m DEN (dB)	LAeq,7.5m NOC (dB)	Hygienický limit* DEN/NOC (dB)
Žst. Krnov – žst. Skrochovice					
1	87,056 – 88,138	50/50	54.7	55.5	68/63
2	88,138 – 88,475	80/75	59.6	61.0	68/63
3	88,475 – 89,870	100/80	60.6	61.9	68/63
4	89,870 – 90,410	90/80	60.6	62.0	68/63
5	90,410 – 100,102	120/120	65.8	67.7	68/63
Žst. Skrochovice – žst. Opava západ					
6	100,102 – 100,296	90/85	61.0	62.6	68/63
7	100,296 – 103,264	130/100	62.1	65.1	68/63
8	103,264 – 107,550	140/100	63.6	65.1	68/63
9	107,550 – 109,825	120/100	63.4	65.1	68/63
10	109,825 – 111,340	90/80	60.5	62.0	68/63
11	111,340 – 112,984	80/80	59.8	61.7	68/63
Žst. Opava západ – žst. Opava východ					
12	112,984 – 114,725	75/75	59.5	60.9	68/63

13	114,725 – 115,086	60/60	57.0	58.0	68/63
14	115,086 – 116,193	50/50	58.1	59.4	68/63
Žst Opava východ					
15	115,086 – 116,193 290,139 – 289,215	50(60)/50(60)	57.2	57.1	68/63
Žst Opava východ – žst. Opava Komárov					
16	289,215 – 285,211	120/100	67.0	66.8	68/63
Žst. Opava Komárov – žst. Ostrava Svinov					
17	285,211 – 278,573	160/100	66.9	66.1	68/63
18	278,573 – 276,579	110/100	66.5	66.1	68/63
19	276,579 – 273,016	160/100	66.9	66.1	68/63
20	273,016 – 271,125	115/100	66.4	66.0	68/63
21	271,125 – 270,877	115/100	66.4	66.0	68/63
22	270,877 – 269,417	120/100	66.6	66.1	68/63
23	269,417 – 268,760	120/100	66.6	66.1	68/63
24	268,760 – 267,350	140/100	66.7	66.1	68/63
25	267,350 – 264,120	140/100	66.7	66.1	68/63
26	264,120 – 262,901	130/100	66.7	66.0	68/63
27	262,901 – 262,470	105/90	65.1	64.5	68/63
28	262,470 – 262,125	50/50	57.8	56.5	68/63
Opavská spojka					
30	114,725 – 0,200	60	56.6	58.4	60/55
31	0,200 – 1,327	90	61.4	63.4	60/55

### 1.5.3 Protihluková opatření

#### Snížení hlučnosti u zdroje hluku:

Optimalizace kolejového svršku a spodku a dále obměna vozového parku (moderní jednotky s kotoučovými brzdami). Nový železniční svršek, bezстыková kolej, její pružné upevnění a další technická opatření zlepšují stávající stav o cca 4 - 5 dB.

Navrhuje se realizace nového kolejového svršku s pružným bezpodkladnicovým uložením kolejnic. Ve výhledovém stavu se v osobní dopravě navrhují nové moderní elektrické jednotky, příp. vozy s kotoučovými brzdami.

#### Výstavba umělých překážek na cestě mezi zdrojem a příjemcem:

Jedná se o protihlukové bariéry. Protihlukové bariéry umísťujeme co nejblíže ke zdroji. Jejich výška se běžně u železničních tratí pohybuje od 2 do 4 m. Vyšší clony jsou z důvodů bezpečnosti provozu na trati nežádoucí. Je však nutno posuzovat každou konkrétní situaci zvlášť. Požadavky na konstrukci protihlukových stěn se řídí dokumentací „Metodický pokyn – protihlukové stěny a valy“ vydaný SŽ, 7.4.2021.






V následujících tabulkách jsou uvedeny jednotlivé prvky ochrany před hlukem ve formě protihlukových stěn a jejich přibližné délky a umístění.

#### Opatření u exponovaných objektů:


Zvýšení neprůzvučnosti obvodového pláště budov jako je výměna oken, těsnění, přízdívky, nucené větrání apod. (individuální protihluková opatření (IPO)). V případě přistoupení k IPO, je nutné konkrétně posoudit každý jednotlivý objekt a navrhnout konkrétní opatření. Může dojít i na mimořádná opatření, jako např. vyjmutí objektu z bytového fondu (stavby pro dopravu). V případech IPO dochází ke složitým právním procesům z hlediska soukromého vlastnictví versus ochrana před hlukem.

V následujících tabulkách jsou uvedeny konkrétní hlukem chráněné objekty a jejich umístění u kterých lze teoreticky s IPO uvažovat.

Návrh protihlukových opatření – varianty 3 MIN, 3 MAX a 4 MIN, 4 MAX					
Úsek č.	Úsek (km)	Max. traťová rychlost Osobní/nákladní doprava (km/h)	Protihlukové opatření PHO	Specifikace PHO	Hygienický limit* DEN/NO <sub>C</sub> (dB)
Žst. Krnov – žst. Skrochovice					
1	87,056 – 88,138	50/50	-	-	68/63
2	88,138 – 88,475	80/75	-	-	68/63
3	88,475 – 89,870	100/95	-	-	68/63
4	89,870 – 90,286	90/80	-	-	68/63
5	90,286 – 100,102	140/120	-	-	68/63
Žst. Skrochovice – žst. Opava západ					
6	100,102 – 100,296	90/75	-	-	68/63

7	100, 296 – 101,619	110/75	PHS 1 délky 40 m	PHS 1 v km cca 101,000, RD č.p. 44, 72 a 73 , ul. Pod Alejí, Skrachovice 	68/63
8	102,242 – 107,964	120/75	PHS 2 délky 50 m nebo IPO  PHS 3 délky 30 m nebo IPO  PHS 4 délky 20 m nebo IPO	PHS 2 v km 102,682 RD č.p. 136, Holasovice   PHS 3 v km 103,319 RD č.p. 70, Holasovice   PHS 4 v km 103,577 RD č.p. 100, Neplachovice 	68/63
9	107,964 – 110,272	100/75	PHS 5 délky 20 m nebo IPO	PHS 5 v km 107,571, RD č.p. 84, ul. K Celnici, Opava- Vávrovice 	68/63




			PHS 6 délky 40 m nebo IPO	PHS 6 v km 110,232 – 110,272 RD č.p. 180 a 182, ul. Slepá, Opava – Jaktář 	
10	110,272 – 111,375	90/75	-	-	68/63
11	111,375 – 112,984	80/80	-	-	68/63
Žst. Opava západ – žst. Opava východ					
12	112,984 – 114,725	75/75	-	-	68/63
13	114,725 – 115,086	60/60	-	-	68/63
14	115,086 – 115,441	50/50	-	-	68/63
Žst. Opava východ					
15	115,441 – 116,446 290,400 – 289,430	50/50	-	-	68/63
Žst. Opava východ – žst. Opava Komárov					
16	289,430 – 286,433	100/100	-	-	68/63

Žst. Opava Komárov – žst. Ostrava Svinov					
17	286,433 – 278,573	130/100	PHS 7 délky 40 m nebo IPO	PHS 7 v km 284,835 RD č.p. 270 a 402, ul. Kravařovská, Komárov. 	68/63

			PHS 8 délky 40 m nebo IPO	PHS 8 v km 281,504 RD č.p. 64, Štítina 	
			PHS 9 délky 20 m nebo IPO	PHS 9 v km 279,228 RD č.p. 30, Lhota u Opavy 	
18	278,573 – 276,579	110/100	-	-	68/63
19	276,579 – 273,016	140/100	PHS 10 délky 40 m nebo IPO	PHS 10 v km 275,265 RD č.p. 335, ul. Polní, Chabíčov, Háj ve Slezsku 	68/63
20	273,016 – 271,125	115/100	PHS 11 délky 50m nebo IPO	PHS 11 v km 272,259 – 272,050 RD č.p. 16, ul. Kozmická Jilešovice   PHS 12 v km 272,283 – 272,133 RD č.p. 14 a č.p. 82 ul. Kozmická, Jilešovice	68/63





			PHS 12 délky 150m		
21	271,125 – 270,877	120/100	-	-	68/63
22	270,877 – 269,417	140/100	-	-	68/63
23	269,417 – 268,579	140/100	-	-	68/63
24	268,579 – 267,350	140/100	-	-	68/63
25	267,350 – 264,110	140/100	-	-	68/63
26	264,110 – 262,901	120/100	-	-	68/63
27	262,901 – 262,470	105/80	-	-	68/63
28	262,470 – 262,125	50/50	-	-	68/63
Návrh protihlukových opatření vše + PHO v úsecích 30 a 31 (Opavská spojka) – varianty 4 MIN a 4 MAX					
30	114,725 – 0,200	60	PHS 13 délky 150m	PHS 13 v km 0.000 – 0.150 Obytná zástavba ul. 8. května, Opava	
31	0,200 – 1,327	90	-	-	

Celkový počet objektů PHO (PHS): 13

Celková délka PHS: 690 m

Hluk z výstavby

Rekonstrukce kolejí budou prováděny s použitím technologie obvyklé u staveb tohoto charakteru, odtěžení a sanace železničního spodku pomocí bagrování, rekonstrukce železničního svršku s nasazením pokladače kolejových polí a další železniční technikou. K odtěžení a odvozu štěrkového kolejového lože bude využívána přednostně doprava po železnici.

Hlukové působení musí být maximálně redukováno organizací výstavby a časově omezeno, hlukové práce musí být prováděny pouze nárazově dle aktuálních potřeb stavby, ne v průběhu stavby celé.

Součástí stavby bude i mobilní recyklační linka, jejíž umístění bude upřesněno v dalším stupni projektové dokumentace (DÚR). V rámci hlukové studie bude v dalším stupni projektové dokumentace (DÚR) zpracována hluková mapa pro provoz recyklační linky.

### Vibrace

Vibrace jsou mechanická chvění vznikající při průjezdu vozidla po dané trati. Vibrace se podložím přenášejí do obytné zástavby, kde způsobují nežádoucí účinky. Přesné stanovení hodnot zrychlení mechanického chvění (vibrací) je velmi obtížné. Vibrace v obytných budovách, kde je měříme a posuzujeme, závisí na mnoha aspektech, například na kvalitě železničního svršku a spodku, na geologických poměrech, vzdálenosti od dráhy, druh, stáří, kvalita a technický stav budov apod. Přesné stanovení výhledových hodnot modelovým výpočtem je tedy téměř nemožné.

Výskyt vyšších hodnot vibrací, než jsou maximálně přípustné nelze předem vyloučit, je však předpoklad, že při vybudování nového železničního tělesa s moderními konstrukčními prvky budou vibrace částečně eliminovány. Jedná se o nové kolejnice typu UIC 60, jejich pružné bezpodkladnicové upevnění, nové pražce, kvalitní štěrkové lože a nový železniční spodek. V dalších stupních projektové přípravy lze doporučit kontrolní měření stávajícího zatížení v některých nejbližších chráněných objektech vibracemi a případně navrhnout způsob jejich eliminace antivibračními rohožemi apod.

## 2 Posouzení odolnosti projektu vůči klimatickým změnám

### 2.1 METODIKA

Klimatickou změnou se rozumí „... veškeré dlouhodobé změny včetně přirozené variability klimatu a změn způsobených lidskou činností...“, jak definuje „Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách České republiky“. V případě, že je předmětem posouzení na potenciální změnu klimatu záměr na úseku železniční dopravy, lze uvažovat o možných změnách klimatu antropogenního charakteru. S tím souvisí pojmy jako je mitigace a adaptace záměru na změnu klimatu. Tedy zda záměr přispívá k zmírňování změny klimatu nebo zda je adaptován na změnu klimatu.

Rozsah působení antropogenních nebo přirozených faktorů na klima je spojen s radiačním působením na celý klimatický systém, kdy jde o jejich vliv na radiační bilanci na horní hranici atmosféry. Hlavními antropogenními faktory působícími na klima jsou zejména skleníkové plyny a aerosoly, ale také změny ve využití povrchů, v nadnesené podobě jde o využití území dané např. landuse. Charakter povrchů, nebo chceme-li využití území, totiž ovlivňuje tepelné působení povrchů na své okolí ve smyslu absorpce nebo vyzařování tepla.

Na základě detailního poznání budoucího záměru, analýzy dostupných podkladů zabývajících se klimatickými změnami a analýzou dotčeného území, která popisuje jednotlivá témata vstupující do hodnocení klimatických změn, lze predikovat vliv jednotlivých variant na klimatické změny, avšak pouze v rozsahu stávajícího odborného poznání dané problematiky.

Hodnocení záměru na klimatické změny je provedenou dvoustupňově. Nejprve je provedeno zhodnocení záměru vůči hlavním strategickým dokumentacím zpracovaných pro dané téma, tedy Politika ochrany klimatu v ČR, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Národní akční plán adaptace na změnu klimatu a jejich hlavním cílům a prioritám. Požadavek na zohlednění strategických dokumentů při hodnocení záměrů na životní prostředí vyplývá z metodického výkladu MŽP č.j. MŽP/2017/710/1985 ze dne 20.10.2017. Hodnocení je provedeno verbálně.

Druhou úrovní hodnocení je konkrétnější odhad vlivů z pohledu pravděpodobnosti výskytu nebezpečí, které mohou záměr ovlivnit. Dále hodnocení závažnosti dopadů a následně hodnocení rizik. Postup hodnocení vychází z doporučení Ministerstva dopravy „Zmírňování změny klimatu a přizpůsobení se této změně a odolnost vůči katastrofám“, 2017.

Hodnocení pravděpodobnosti se zabývá tím, jak velká je pravděpodobnost, že se stanovené nebezpečí související se změnou klimatu vyskytne ve stanoveném časovém rámci, např. za dobu životnosti projektu.

Tabulka 1 – Hodnocení pravděpodobnosti výskytu nebezpečí

1	2	3	4	5
Zřídka (vzácné)	Nepravděpodobné	Možné	Pravděpodobné	Téměř jisté
Výskyt události je velmi nepravděpodobný	Vzhledem k současné praxi a postupům je výskyt této události nepravděpodobný	K události došlo v podobné zemi / za podobných podmínek	Výskyt události je pravděpodobný	Výskyt události je velmi pravděpodobný, zřejmě i opakovaně
Nebo				

1	2	3	4	5
Zřídka (vzácné)	Nepravděpodobné	Možné	Pravděpodobné	Téměř jisté
5% pravděpodobnost výskytu	20% pravděpodobnost výskytu	50% pravděpodobnost výskytu	80% pravděpodobnost výskytu	95% pravděpodobnost výskytu

Hodnocení závažnosti dopadů se zabývá tím, co by se stalo, kdyby daná negativní událost nastala, tedy jaké by byly její důsledky. Ty by se měly hodnotit s použitím stupnice závažnosti negativního vlivu každého rizika.

Tabulka 2 – Hodnocení závažnosti dopadů

1	2	3	4	5
Nevýznamná	Nízká	Střední	Významná	Katastrofální
Minimální dopad, který lze zmírnit běžnými činnostmi	Událost, která ovlivňuje běžné fungování projektu a má za následek lokální důsledky dočasné povahy	Závažná událost, jejíž zvládnutí vyžaduje další opatření a vede k středně vážným důsledkům	Krizová událost, která vyžaduje výjimečná opatření a má významné rozsáhlé nebo dlouhodobé důsledky	Katastrofa, která může potenciálně zapříčinit tak významnou škodu a rozsáhlé dlouhodobé důsledky, že by vyřadila dané zařízení nebo síť z provozu nebo způsobila jejich kolaps

Hodnocení rizika vychází z výsledků hodnocení pravděpodobnosti a závažnosti dopadů a jedná se o kombinaci obou dvou faktorů, na základě kterých je následně určen stupeň významnosti každého potenciálního rizika. Hodnocení rizik je zpracováno formou matice, s jejíž pomocí se vyhodnotí ta nejvýznamnější a ta, u nichž je zapotřebí další akce ve formě adaptačních opatření.

Tabulka 3 – Hodnocení rizik

	Pravděpodobnost	Zřídka	Nepravděpodobné	Možné	Pravděpodobné	Téměř jisté
Závažnost		1	2	3	4	5
Nevýznamná	1	1	2	3	4	5
Nízká	2	2	4	6	8	10
Střední	3	3	6	9	12	15
Významná	4	4	8	12	16	20
Katastrofální	5	5	10	15	20	25

1 – 3	Zanedbatelné riziko
4 – 6	Nízké riziko
7 – 10	Střední riziko
11 – 16	Vysoké riziko
17 – 25	Kritické riziko

Na základě výše popsané metodiky a analýzy území zabývající se klimatologií, ovzduším, hydrologií, suchem a nedostatkem vody, povodněmi, erozí, svahovými nestabilitami a využitím území, lze vybrat relevantní témata pro hodnocení možných nebezpečí souvisejících se měnou klimatu. Ta vycházejí z dokumentace „JASPER Guidance note – The basic of climate change adaptation vulnerability and

*risk assessment*", některá doporučení je však nutné uzpůsobit podmínkám ČR, potažmo dotčeného území a posuzovaného záměru. Klimatologické faktory jsou uvedeny v tabulce níže, jde o: *rostoucí průměrná teplota vzduchu, výskyt extrémních teplot, změny v průměrném množství dešťových srážek, změny v extrémním množství dešťových srážek, průměrná rychlost větru, kvalita vzduchu, sucho a nedostatek vody, povodně, půdní eroze, nestabilita půdy a sesuvy, mrazy, škody vlivem mrznutí a tání.*

## 2.2 VÝSLEDKY POSOUZENÍ

Záměr představuje celkem čtyři projektové varianty (3min, 3max, 4min a 4max). Z popisu uvažovaných variant vyplývá, že aktivní alternativy železničního spojení představují kombinaci optimalizací, modernizací či elektrizací stávajících železničních tratí, které jsou u některých variant doplněny úseky novostaveb.

Dotčené území mezi Ostravou a Krnovem, kterým varianty 3min, 3max, 4min a 4max prochází náleží do mírně teplých klimatických oblastí MT7, MT9 a MT10.

### 2.2.1 Posouzení vůči koncepčním dokumentům

Lze konstatovat, že záměr není v rozporu s republikovými koncepcemi zabývajícími se ochranou klimatu (Politika ochrany klimatu v ČR, Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR, Národní akční plán adaptace na změnu klimatu), jejich cíli a prioritami.

Záměr může nepřímo přispívat k naplnění priorit a cílů koncepce, a to tím, že vytváří alternativu vůči silniční dopravě, která je jedním z hlavních znečišťovatelů ovzduší. Modernizací celé železniční sítě dojde k zlepšení přepravních podmínek na tratích, zejména potom ke zkrácení doby jízdy, zlepšení spolehlivosti dopravní cesty, prodloužení životnosti stávajících tratí, zlepšení komfortu cestování s využitím moderních vlakových souprav disponujících novými technologiemi, využití dopravní cesty pro nákladní dopravu, posílení hromadné dopravy na úkor dopravy individuální apod. Tyto kroky proto mohou přispívat k posílení konkurenceschopnosti drážní dopravy před dopravou silniční.

### 2.2.2 Posouzení vůči klimatologickým faktorům

Jednotlivé kategorie rizika jsou okomentovány v tabulce níže. Způsob provedení hodnocení je zpracován na základě znalosti záměru v podrobnosti studie proveditelnosti. V navazujících projektových stupních, popř. v rámci procesu EIA, by bylo vhodné provést podrobné vyhodnocení vůči klimatickým změnám. Posouzení je uvedeno v tabulce níže.

V rámci tohoto rámcového posouzení nebylo shledáno, že by posuzovaná varianta mohla nějak významně přispívat ke změně klimatu ve smyslu jeho negativního ovlivnění, resp. zintenzivnění probíhajících klimatických změn. V modernizaci a rozvoji železniční infrastruktury lze spatřovat spíše pozitiva, která mohou přispět k zlepšení kvality ovzduší, neboť železniční doprava není tak intenzivním producentem emisí jako doprava silniční. Elektrizace tratí současně umožní nasazení širšího spektra vlakových souprav, což může napomoci i k snížení emisí produkovaných železniční dopravou, resp. motorovými vlakovými soupravami. Záměr tedy může přispívat k zmírňování změny klimatu snižováním emisí v ovzduší (mitigace).

Aby bylo možné záměr považovat za adaptovaný, tak je nutné, aby byla v navazující projektové přípravě zohledněna problematika povodní, či bezpečné převedení vodních toků přes tělesa tratí, a to ve smyslu minimalizace či vyloučení vzájemných potenciálních kolizí. U těchto jmenovaných klimatologických faktorů byla identifikována určitá rizika, která by mohla mít nějaký dopad na místní klimatologickou situaci. Nicméně zjištěná rizika byla vyhodnocena pouze jako střední s lokálním dopadem a mohou být technickým řešením budoucí stavby dále snížena.

Riziko	Obecný popis rizika	Varianty záměru – výsledné riziko vůči změně klimatu (1-25)	Hodnocení
		3min, 3max, 4min, 4max	
Rostoucí průměrná teplota vzduchu	Průběžný nárůst průměrných teplot.	2	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr sám o sobě zvyšoval průměrné teploty vzduchu.</p>
Výskyt extrémních teplot	Změny ve frekvenci a intenzitě období s vysokými teplotami, včetně vln veder (období s extrémně vysokými nejvyššími a nejnižšími teplotami).	1	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako zřídka, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem ovlivnil výskyt a četnost teplotních extrémů.</p>
Změny v průměrném množství dešťových srážek	Průběžný trend ve zvýšeném či sníženém množství srážek (déšť, sníh, kroupy apod.).	1	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako zřídka, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem ovlivnil průměrné úhrny dešťových srážek.</p>
Změny v extrémním množství dešťových srážek	Změny ve frekvenci a intenzitě období s intenzivními dešťovými nebo jinými srážkami.	1	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako zřídka, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem ovlivnil výskyt a četnost srážkových extrémů.</p>
Průměrná rychlost větru	Postupné změny v průměrné rychlosti větru.	2	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem ovlivnil průměrnou rychlost větru.</p>
Kvalita vzduchu	Zvýšené místní koncentrace znečišťujících látek, včetně událostí jako např. smogová situace.	1	<p>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako zřídka, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem negativně ovlivnil kvalitu ovzduší oproti současné situaci. Naopak lze očekávat pozitivní přínos záměru ve vztahu k ovzduší, který je šetrnější než např. doprava silniční. Modernizace železniční sítě totiž umožní zkvalitnění přepravních vazeb, což sebou může přinést zvýšenou poptávku po tomto druhu dopravy, který by poté byl vyrovnanější alternativou oproti dopravě silniční.</p>

Riziko	Obecný popis rizika	Varianty záměru – výsledné riziko vůči změně klimatu (1-25)	Hodnocení
		3min, 3max, 4min, 4max	
Sucho, nedostatek vody	Prodloužená období s abnormálně nízkým výskytem dešťových srážek vedoucí k nedostatku vody.	4	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nízká. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako nízké.</i></p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem působil na suchu nebo nedostatek vody v krajině. V teoretické rovině lze uvažovat pouze o ovlivnění odtokových poměrů na vodních tocích. To by mohlo být způsobeno např. zrušením některých propustků při rekonstrukcích tratí nebo nevhodným navržením převedení vodních toků přes tělesa tratí, což by např. vedlo k snížení vodnosti některých vodotečí. V obráceném gardu však může být vodnost vodních toků podporována systémem odvodnění tratí, kdy dojde k jejich dotaci atmosférickými srážkami odtékajícími z prostoru tratí (bude-li vodoteč cílovým recipientem).</p>
Povodně	Povodně na řekách. Povodně z přívalových srážek.	9	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru u říčních povodní jako možná, významnost dopadu jako střední. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako střední.</i></p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem ovlivnil říční povodňovou ohroženost území. U všech variant sice dochází ke křížení či jinému zásahu do záplavových území Q100 u vodních toků řeky Opavy, Moravice a dalších menších toků, nicméně je očekáváno, že při projekční činnosti budou respektovány veškeré legislativní požadavky, normy ČSN či předpisy SŽ na ochranu území před povodněmi. Tedy, že bude zajištěno bezpečné převedení povodně Q100 územím např. pomocí mostních objektů. V úsecích stávajících tratí potom nepůjde o zcela nový zásah do území. I v případě, že bude budoucí stavba dimenzována na Q100 nelze vyloučit, že při významnější povodni, než je právě Q100, může dojít k poškození tratě povodňovou vlnou.</p> <p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru u přívalových povodní jako možná, významnost dopadu jako střední. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako střední.</i></p> <p>Z pohledu přívalových povodní způsobených přívalovými srážkami záměr prochází několika přispívajícími povodními tzv. kritických bodů, a to ve všech variantách. Není předpokládáno, že by záměr sám o sobě posílil povodňovou ohroženost území tímto typem povodní. V případě zásahu do přispívajícího povodí může dojít k přerušení dráhy povrchového odtoku přívalové srážky, což může být vnímáno pozitivně, neboť se tím zkrátí celková délka odtoku. Potom lze očekávat snížení povodňové ohroženosti území v níže položených lokalitách. Na straně druhé může tato skutečnost vyvolat zvýšené nároky na projektovou činnost, která bude souviset se zabezpečením tratí před negativními účinky přívalové srážky, tedy bezpečným převedením povrchového odtoku přes těleso tratě.</p>

Riziko	Obecný popis rizika	Varianty záměru – výsledné riziko vůči změně klimatu (1-25)	Hodnocení
		3min, 3max, 4min, 4max	
Půdní eroze	Proces odnášení a přemísťování zeminy a horniny působením povětrnostních vlivů (větrná eroze) nebo srážek (vodní eroze).	4	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nízká. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako nízké.</i></p> <p>Není předpokládáno, že by záměr nějakým způsobem zhoršil ohroženost území vodní či větrnou erozí. Varianty procházejí převážně erozně neohroženými půdami, pouze lokálně mírně ohroženými půdami z hlediska vodní eroze. Z hlediska větrné eroze všechny varianty procházejí územím bez ohrožení, lokálně půdami náchylnými.</p>
Nestabilita půdy, sesuvy	Zemní nestabilita: pohyb půdy; Sesuv půdy: hmota materiálu, která sklouzla z kopce gravitací, často s pomocí vody, když je materiál nasycen.	1	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</i></p> <p>Sesuvná území nejsou v území identifikována.</p>
Mrazy	Prodloužená období s extrémně nízkými teplotami.	1	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako zřídka, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</i></p> <p>Není předpokládáno, že by záměr mohl nějak ovlivnit průměrné teploty vzduchu v zimních měsících nebo že by byl schopen prodloužit zimní období.</p>
Škody vlivem mrznutí a tání	Opakované mrznutí a tání může poškozovat strukturu materiálů vlivem napětí, jako např. u betonu.	2	<p><i>Pravděpodobnost rizika je hodnocena pro všechny varianty záměru jako nepravděpodobná, významnost dopadu jako nevýznamná. Výsledné riziko je proto hodnoceno jako zanedbatelné.</i></p> <p>Není předpokládáno, že by záměr mohl být náchylný k poškození mrznutím nebo táním. Lze totiž očekávat, že stavba bude např. vybavena funkčním odvodněním, což významně omezí rizika namrzání zemin a že budou výhybky opatřeny ohřevem.</p>





### 2.2.3 Emise CO<sub>2</sub>, externí náklady

Externí náklady byly stanoveny na základě měrného ohodnocení jednotlivých účinků v osobní dopravě a objemu osobní „převedené dopravy“. Měrná ohodnocení jednotlivých účinků zohledňují podíl autobusů, aut, těžkých nákladních vozidel. Jednotlivé hodnoty úspor se budou postupně měnit v závislosti na růstu „převedené dopravy“.

Měrné náklady a vyvolané vnější náklady v silniční i železniční dopravě, jsou převzaty z materiálu „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“, MD ČR 2017 a převedeny na CÚ 2022. – viz B.2.7 Ekonomické hodnocení.

#### Variananta bez projektu

Emise škodlivin - t CO <sub>2</sub> / rok	
Scénář bez projektu	Celkem
ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	131 310
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	135 737
SILNIČNÍ osobní doprava	29 310 684
SILNIČNÍ nákladní doprava	6 937 370
VODNÍ nákladní doprava	0
OSTATNÍ osobní doprava	0
OSTATNÍ nákladní doprava	0

Zdroj: Ekonomické hodnocení pro předmětný záměr

	Externí náklady (CZK)	
	Scénář bez projektu	Celkem
ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	Nehody	1 670 574 156
	Hluk	3 429 073 267
	Znečištění ovzduší	13 238 556
	Klimatické změny	2 744 460 399
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	66 522 149
	Hluk	354 784 795
	Znečištění ovzduší	1 100 743 324
	Klimatické změny	2 828 897 513
SILNIČNÍ osobní doprava	Nehody	369 768 382 676
	Hluk	20 339 274 127
	Znečištění ovzduší	107 409 672 002
	Klimatické změny	612 760 090 485
SILNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	91 525 004 314
	Hluk	12 760 697 717
	Znečištění ovzduší	71 893 782 465
	Klimatické změny	145 046 950 124
VODNÍ os. doprava	Nehody	0
	Hluk	0
VODNÍ nákladní doprava	Nehody	0
	Hluk	0
	Znečištění ovzduší	0
	Klimatické změny	0
OSTATNÍ osobní doprava	Nehody	70 399 620
	Hluk	144 504 483
	Znečištění ovzduší	0
	Klimatické změny	0
	Nehody	0

OSTATNÍ nákladní doprava	Hluk	0
	Znečištění ovzduší	0
	Klimatické změny	0
Celkové externí náklady		1 443 927 052 170

Zdroj: Ekonomické hodnocení pro předmětný záměr

#### Varianty 3min, 3max

Emise škodlivin - t CO <sub>2</sub> / rok			
	Varianty 3 min, 3max	Varianta bez projektu	Rozdíl
ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	143 948	131 310	12 638
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	134 442	135 737	-1 295
SILNIČNÍ osobní doprava	29 309 351	29 310 684	-1 333
SILNIČNÍ nákladní doprava	6 919 419	6 937 370	-17 951
VODNÍ nákladní doprava	0	0	0
OSTATNÍ osobní doprava	0	0	0
OSTATNÍ nákladní doprava	0	0	0
Celková suma rozdílu (úspor) CO <sub>2</sub>			-7 941

Zdroj: Ekonomické hodnocení pro předmětný záměr

Z výše uvedené tabulky je patrné, že u variant 3min, 3max dojde k úspoře emisí CO<sub>2</sub> u nákladní železniční dopravy a silniční dopravy (osobní a nákladní) oproti variantě bez projektu. Naopak u osobní železniční dopravy dojde u varianty 3min, 3max oproti variantě bez projektu k nárůstu emisí CO<sub>2</sub>.

Efekt snížení emisí CO<sub>2</sub> ve variantě 3min, 3max v rámci silniční dopravy je způsoben zvýšením kvality železniční přepravy, která způsobí převedení silniční dopravy na železnici. Zvýšení CO<sub>2</sub> ve variantě 3min, 3max je způsobeno navýšením rozsahu počtu vlaků. Také zde hraje vliv elektrifikace železniční sítě, kdy dochází k minimalizaci diesellových vlaků, nicméně tento efekt je oboustranný, jelikož je závislý na zvoleném energetickém mixu v rámci výroby elektrické energie.

	Externí náklady (CZK)		
	Scénář s projektem (varianty 3min, 3max)	Celkem	Celkem
ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	Nehody	1 685 369 917	1 670 574 156
	Hluk	3 459 443 514	3 429 073 267
	Znečištění ovzduší	14 553 184	13 238 556
	Klimatické změny	3 033 998 056	2 744 460 399
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	68 931 081	66 522 149
	Hluk	367 632 431	354 784 795
	Znečištění ovzduší	973 103 488	1 100 743 324
	Klimatické změny	2 804 644 753	2 828 897 513
SILNIČNÍ osobní doprava	Nehody	369 792 139 515	369 768 382 676
	Hluk	20 343 662 895	20 339 274 127
	Znečištění ovzduší	107 404 439 099	107 409 672 002
	Klimatické změny	612 727 111 608	612 760 090 485
SILNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	91 274 476 664	91 525 004 314
	Hluk	12 725 768 381	12 760 697 717
	Znečištění ovzduší	71 696 990 556	71 893 782 465
	Klimatické změny	144 613 681 184	145 046 950 124
	Nehody	0	0



VODNÍ os. doprava	Hluk	0	0
VODNÍ nákladní doprava	Nehody	0	0
	Hluk	0	0
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
OSTATNÍ osobní doprava	Nehody	70 621 036	70 399 620
	Hluk	144 958 968	144 504 483
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
OSTATNÍ nákladní doprava	Nehody	0	0
	Hluk	0	0
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
Celkové externí náklady		1 443 201 526 329	1 443 927 052 170

Externí náklady - scénář s projektem (varianty 3min, 3max) (CZK)	1 443 201 526 329
Externí náklady - scénář bez projektu (CZK)	1 443 927 052 170
Celkem externí efekty - úspory (CZK)	725 525 841

#### Varianty 4min, 4max

Emise škodlivin - t CO <sub>2</sub> / rok			
	Varianta 4min, 4max	Varianta bez projektu	Rozdíl
ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	148 739	131 310	17 429
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	138 295	135 737	2 558
SILNIČNÍ osobní doprava	29 303 640	29 310 684	-7 044
SILNIČNÍ nákladní doprava	6 887 509	6 937 370	-49 861
VODNÍ nákladní doprava	0	0	
OSTATNÍ osobní doprava	0	0	
OSTATNÍ nákladní doprava	0	0	
Celková suma rozdílů (úspor) CO <sub>2</sub>			-36 918

Zdroj: Ekonomické hodnocení pro předmětný záměr

Z výše uvedené tabulky je patrné, že u variant 4min, 4max dojde k úspoře emisí CO<sub>2</sub> pouze u silniční dopravy (osobní a nákladní) oproti variantě bez projektu. Naopak u osobní a nákladní železniční dopravy dojde u varianty 4min, 4max oproti variantě bez projektu k nárůstu emisí CO<sub>2</sub>.

Efekt snížení emisí CO<sub>2</sub> ve variantách 4min, 4max v rámci silniční dopravy je způsoben zvýšením kvality železniční přepravy, která způsobí převedení silniční dopravy na železnici. Zvýšení CO<sub>2</sub> ve variantě 4min, 4max je způsobeno navýšením rozsahu počtu vlaků. Také zde hraje vliv elektrifikace železniční sítě, kdy dochází k minimalizaci diesellových vlaků, nicméně tento efekt je oboustranný, jelikož je závislý na zvoleném energetickém mixu v rámci výroby elektrické energie. Tyto efekty jsou umocněny také vlivem Opavské spojky, kdy dochází k výraznému zlepšení pro železniční nákladní dopravu, jak je vidět na číslech úspory CO<sub>2</sub> u silniční nákladní dopravy.

6.1. a	Externí náklady (CZK)		
	Scénář s projektem (varianty 4min, 4max)	Celkem	Celkem
	Nehody	1 690 557 343	1 670 574 156
	Hluk	3 470 091 389	3 429 073 267

ŽELEZNIČNÍ osobní doprava	Znečištění ovzduší	15 051 551	13 238 556
	Klimatické změny	3 143 760 098	2 744 460 399
ŽELEZNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	74 854 886	66 522 149
	Hluk	399 226 056	354 784 795
	Znečištění ovzduší	849 795 879	1 100 743 324
	Klimatické změny	2 893 175 123	2 828 897 513
SILNIČNÍ osobní doprava	Nehody	369 693 859 710	369 768 382 676
	Hluk	20 336 612 276	20 339 274 127
	Znečištění ovzduší	107 382 366 044	107 409 672 002
	Klimatické změny	612 590 097 905	612 760 090 485
SILNIČNÍ nákladní doprava	Nehody	90 839 939 658	91 525 004 314
	Hluk	12 665 183 895	12 760 697 717
	Znečištění ovzduší	71 355 657 504	71 893 782 465
	Klimatické změny	143 880 912 939	145 046 950 124
VODNÍ os. doprava	Nehody	0	0
	Hluk	0	0
VODNÍ nákladní doprava	Nehody	0	0
	Hluk	0	0
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
OSTATNÍ osobní doprava	Nehody	70 613 134	70 399 620
	Hluk	144 942 748	144 504 483
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
OSTATNÍ nákladní doprava	Nehody	0	0
	Hluk	0	0
	Znečištění ovzduší	0	0
	Klimatické změny	0	0
Celkové externí náklady		1 441 496 698 137	1 443 927 052 170

Externí náklady - scénář s projektem (varianty 4min, 4max) (CZK)	1 441 496 698 137
Externí náklady - scénář bez projektu (CZK)	1 443 927 052 170
Celkem externí efekty - úspory (CZK)	2 430 354 032

### 3 SHRUTÍ STŘETŮ NAVRŽENÝCH VARIANT Z HLEDISKA VLIVŮ NA JEDNOTLIVÉ SLOŽKY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

	3min	3max	4min	4max
Ochrana přírody a krajiny				
Natura 2000	střet s EVL 2x	střet s EVL 2x	střet s EVL 2x	střet s EVL 2x
ZCHÚ	střet s PP 2x a PR 1x	střet s PP 2x a PR 1x	střet s PP 2x a PR 1x	střet s PP 2x a PR 1x
ÚSES	střet 25x	střet 25x	střet 25x	střet 25x



VKP	střet s VKP „ze zákona“ 35x	střet s VKP „ze zákona“ 35x	střet s VKP „ze zákona“ 35x	střet s VKP „ze zákona“ 35x
Památný strom	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
Přírodní park	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
Půda, přírodní zdroje				
ZPF	bez střetu	bez střetu	střet v délce cca 1 km	střet v délce cca 1 km
PUPFL	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
CHLÚ	střet 2x	střet 2x	střet 2x	střet 2x
Ložisko nerost. surovin	střet 1x, 6 v blízkosti trati	střet 1x, 6 v blízkosti trati	střet 1x, 6 v blízkosti trati	střet 1x, 6 v blízkosti trati
Dobývací prostor	bez střetu, 1 cca 150 m od trati	bez střetu, 1 cca 150 m od trati	bez střetu, 1 cca 150 m od trati	bez střetu, 1 cca 150 m od trati
Poddolované území	střet 1x	střet 1x	střet 1x	střet 1x
Ochrana vod				
Záplavové území	střet 12x	střet 12x	střet 12x	střet 12x
OPVZ	střet 2x, 2 v blízkosti trati	střet 2x, 2 v blízkosti trati	střet 2x, 2 v blízkosti trati	střet 2x, 2 v blízkosti trati
OPPLZ	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
CHOPAV	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
Kulturní památky				
Památkově chráněné území	bez střetu	bez střetu	bez střetu	bez střetu
Hluk a vibrace				
Počet objektů PHS	12	12	13	13
Celková délka PHS (m)	540	540	690	690
Klima				
Emise šodlivin v t CO <sub>2</sub> /rok	Úspora emisí CO <sub>2</sub> u nákladní železniční dopravy a silniční dopravy (osobní, nákladní).  Nárůst emisí CO <sub>2</sub> u osobní železniční dopravy.	Úspora emisí CO <sub>2</sub> u nákladní železniční dopravy a silniční dopravy (osobní, nákladní).  Nárůst emisí CO <sub>2</sub> u osobní železniční dopravy.	Úspora emisí CO <sub>2</sub> u silniční dopravy (osobní, nákladní).  Nárůst emisí CO <sub>2</sub> u osobní a nákladní železniční dopravy.	Úspora emisí CO <sub>2</sub> u silniční dopravy (osobní, nákladní).  Nárůst emisí CO <sub>2</sub> u osobní a nákladní železniční dopravy.

## 4 Posouzení územní průchodnosti projektu

### 4.1 POPIS HODNOCENÍ ÚZEMNÍ PRŮCHODNOSTI

V rámci této kapitoly jsou popisované a hodnocené územní střety ve vztahu k současnému způsobu využití území. Podkladem pro analýzu územní průchodnosti jsou územní plány dotčených obcí. Územní plán obce je dlouhodobá, strategická a rozvojová územně plánovací dokumentace (ÚPD), která komplexně řeší prostorové a funkční uspořádání území v krajině a stanovuje základní koncepci rozvoje. Popisuje funkční uspořádání současného území (současný stav) a rozvojové trendy do budoucna (návrhové plochy). Tím se snaží strategicky a komplexně rozvíjet a naplňovat cíl udržitelného rozvoje.

Metodika hodnocení územních střetů vychází z technických podmínek (TP 181) dokumentu Hodnocení průchodnosti území pro liniové stavby, kterou v roce 2006 vydalo Ředitelství silnic a dálnic a schválilo Ministerstvo dopravy.

Hodnocení územních střetů je omezeno na negativní důsledky navrhovaného řešení a jejich bezprostřední vliv v území se zřetelem na zachování vyváženého vztahu tří základních pilířů územního plánování (rezistence, rozsah, rizikovitost).

Posouzení vlivu stavby v daném místě podle hledisek:

- Rezistence území, vyjadřuje potenciální neprůchodnost území a jeho hodnotu
- Rozsah vyjadřuje míru ovlivnění tohoto území vyjádřenou rozsahem nebo četností
- Rizikovitost stavby vyjadřuje potenciální riziko, do jaké míry stavba poškodí území

Rezistence jednotlivých územních střetů se následně posuzuje z hlediska rozsahu, z čehož vychází konečná rizikovitost „závažnost“ střetu. V závěru je komplexně upozorněno na místa nejzávažnějších územních dopadů.

(k)	Rezistence	Charakteristika
1,0	velmi vysoká	stavba je v daném prvku prakticky nerealizovatelná
0,0	velmi nízká	stavba je v daném prvku realizovatelná bez zvláštních omezení

Ke každému hodnocenému prvku je přiřazena modelová hodnota rezistence (k) v intervalu /0; 1/. Tato hodnota rezistence představuje současně i měřítko priority, kterou má daný prvek při hledání optimálního vedení trasy. Obecnou snahou z hlediska územní průchodnosti by mělo být, aby se trasa vyhýbala prvkům s nejvyšší rezistencí.

Pro účely zpracování hodnocení územní průchodnosti byla zvolena 5-ti členná stupnice, která definuje kategorizaci hodnot rezistence.

K1 – území pro stavbu neprůchodné, lokality s nejvyšším stupněm ochrany

K2 – území průchodné jen ve výjimečných případech a jen za rozsáhlých kompenzačních opatření

K3 – území relativně významných střetů s příslušnými jevy, umožňuje optimalizační řešení

K4 – území méně významných střetů, relativně průchodné, s velmi malou rezistencí

K5 – území, kde lze záměr povolit bez omezení, hodnocený prvek se zde nevyskytuje



*Kategorie hodnot rezistence vztahující se k územní průchodnosti*

Kategorie rezistence	Interval rezistence	Popis	Charakteristika	Barevné označení
K1	1,0 - 0,81	území vysoce citlivé	obytné a smíšené území sídel	červená
K2	0,8 - 0,61	území kompromisní, vysoce hodnotné	sportovní a rekreační areály	oranžová
K3	0,6 - 0,41	území kompromisní, středně hodnotné	výrobní a skladové areály	žlutá
K4	0,4 - 0,21	území kompromisní, méně hodnotné	Les, voda	světle zelená
K5	0,2 - 0	území volné	půda	tmavě zelená

*Kategorie výsledné rizikovosti stavby*

Bodování	Popis
1	Úsek průchodný, bez rizika z hlediska územní průchodnosti
2	Úsek průchodný, s menším rizikem, řešitelné bez větších územních komplikací
3	Úsek průchodný, ale rizikový, možné obtížně řešitelné komplikace, narušení omezující obyvatelé
4	Úsek s komplikovanými a těžko řešitelnými střety, obtížná územní průchodnost, riziková stavba

Územní průchodnost je hodnocena v následujících obcích: Ostrava, Děhylov, Dobroslavice, Háj ve Slezsku, Mokré Lazce, Štítina, Opava, Holasovice, Krnov. Šířka koridoru byla zvolena 60 m na obě strany od osy koleje, celková šířka posuzovaného koridoru tak činí 120 m po celé délce investičních úseků (variant).

## 4.2 POPIŠ ÚSEKŮ A HODNOCENÍ ÚZEMNÍCH STŘETŮ

Vymezené úseky plánované trati, pro účely detailního popisu průchodnosti územím, jsou pouze úseky nově realizované. Z uvedených návrhů variant převažují úseky ve stávajících kolejích, kde je trať navržena ke zdvojkolejnění. Nově navrhovaná železniční stopa v podobě Opavské spojky je představena ve variantách V4min a V4max. Jak v případě zdvojkolejnění, tak u nově navrhované železniční trati, jsou popisovány územní střety v celém rozsahu.

Nutno upozornit, konflikty lineární stavby s chráněnými přírodními lokalitami (vyjma lokálních biocenter a biokoridorů) mající zásadní dopad na celkový rozvoj území nejsou v zájmu řešení této kapitoly.

Všechny spatřené střety a nejasnosti je nutné zmínit, ovšem nelze je hodnotit pouze jednostranně, je nutné na rezistenci pohlížet i z hlediska rozsahu a následně vyvodit celkovou rizikovost stavby. Výsledkem je rizikovost úseků a celkově jednotlivých variant tras.

## 4.3 HODNOCENÍ HODNOT REZISTENCE U NAVRŽENÝCH TRAS

### 4.3.1 Varianta V3min

Navržené tratě vedou ve stávající stopě po železniční trati z Ostravy-Svinova přes Opavu-východ do Krnova. Z důvodu zvýšení požadované rychlosti vlaků na trati a propustnosti trati je navrženo zdvojkolejnění trati v následujících investičních úsecích.

*Varianta V3min*

Číslo IÚ	Délka střetu (m)	Katastrální území	Popis	Plocha	Kategorie rezistence
302	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
302	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél ČOV	Průmyslová plocha	K3
302	600	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
302	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél železniční vlečky	Železniční vlečka	K4
302	500	Ostrava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
302	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
303	250	Ostrava	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
303	900	Děhylov	Návrh trati prochází podél vodní plochy Štěpán	Vodní plocha	K4
304	550	Děhylov	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
304	600	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
304	600	Děhylov	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
304	250	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
304	100	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél rekreačního areálu	Obytná plocha	K2
308	400	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
308	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes řeku (přítok řeky Opava)	Vodní plocha	K4



308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes řeku (přítok řeky Opava)	Vodní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	500	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
309	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
309	600	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Lhota)	Obytná plocha	K1

#### 4.3.2 Varianta V3max

Navržené tratě vedou ve stávající stopě po železniční trati z Ostravy-Svinova přes Opavu-východ do Krnova. Z důvodu zvýšení požadované rychlosti vlaků na trati a propustnosti trati je navrženo zdvojkolejnění trati v následujících investičních úsecích. Oproti variantě V3min je zde více investičních úseků v úseku Opava–Krnov navrženo ke zdvojkolejnění.

##### Varianta V3max

Číslo IÚ	Délka střetu (m)	Katastrální území	Popis	Plocha	Kategorie rezistence
352	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
352	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél ČOV	Průmyslová plocha	K3
352	600	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
352	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél železniční vlečky	Železniční vlečka	K4
352	500	Ostrava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
352	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
353	250	Ostrava	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
353	900	Děhylov	Návrh trati prochází podél vodní plochy Štěpán	Vodní plocha	K4
354	550	Děhylov	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4

354	600	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
354	600	Děhylov	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
354	250	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
354	100	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél rekreačního areálu	Obytná plocha	K2
355	700	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél vodní plochy Poštovní rybník	Vodní plocha	K4
355	400	Dobroslavice	Návrh trati vede podél silniční komunikace – ul. Na Rybárně	Silniční komunikace	K3
355	450	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
355	750	Dobroslavice, Háj ve Slezsku	Návrh trati vede podél účelové komunikace	Účelová komunikace	K4
355	350	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu	Obytná plocha	K1
359	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
359	600	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Lhota)	Obytná plocha	K1
360	200	Štítina	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
360	100	Štítina	Návrh trati prochází podél obecního úřadu	Administrativní plocha	K2
370	600	Brumovice	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Skrachovice)	Obytná plocha	K1
370	650	Holasovice	Návrh trati vede podél silniční komunikace I/57	Silniční komunikace	K3
370	950	Holasovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	300	Krnov	Návrh trati prochází podél průmyslového areálu	Průmyslová plocha	K3
372	100	Krnov, Úvalno	Návrh trati prochází přes Hájnický p.	Vodní plocha	K4
372	450	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	100	Úvalno	Návrh trati prochází přes Černý p.	Vodní plocha	K4
372	600	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Úvalno)	Obytná plocha	K1



372	150	Úvalno	Návrh trati prochází podél fotbalového hřiště	Sportovní areál	K3
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází podél a přes vodní plochu	Vodní plocha	K4
372	450	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	600	Brumovice	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
372	100	Brumovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	500	Brumovice	Návrh trati vede podél silniční komunikace I/57	Silniční komunikace	K3
372	100	Brumovice	Návrh trati vede přes silniční komunikaci	Silniční komunikace	K3
372	250	Brumovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	450	Brumovice	Návrh trati prochází podél řeky Opavy	Vodní plocha	K4
372	250	Brumovice	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Pustý Mlýn)	Obytná plocha	K1

#### 4.3.3 Varianta V4min

Navržené tratě vedou ve stávající stopě po železniční trati z Ostravy-Svinova přes Opavu-východ do Krnova. Z důvodu zvýšení požadované rychlosti vlaků na trati a propustnosti trati je navrženo zdvojkolejnění trati v následujících investičních úsecích.

Oproti variantě V3min je zde navrhovaná železniční stopa v podobě Opavské spojky.

##### Varianta V4min

Číslo IÚ	Délka střetu (m)	Katastrální území	Popis	Plocha	Kategorie rezistence
302	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
302	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél ČOV	Průmyslová plocha	K3
302	600	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
302	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél železniční vlečky	Železniční vlečka	K4
302	500	Ostrava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
302	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2

303	250	Ostrava	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
303	900	Děhylov	Návrh trati prochází podél vodní plochy Štěpán	Vodní plocha	K4
304	550	Děhylov	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
304	600	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
304	600	Děhylov	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
304	250	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
304	100	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél rekreačního areálu	Obytná plocha	K2
308	400	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
308	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes řeku (přítok řeky Opava)	Vodní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	200	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes řeku (přítok řeky Opava)	Vodní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
308	100	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Smolkov)	Obytná plocha	K1
308	500	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
309	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
309	600	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Lhota)	Obytná plocha	K1
400	200	Opava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
400	100	Opava	Návrh trati prochází podél garáží	Garážová plocha	K2



400	1000	Opava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
-----	------	-------	--	-----------	----

#### 4.3.4 Varianta V4max

Navržené tratě vedou ve stávající stopě po železniční trati z Ostravy-Svinova přes Opavu-východ do Krnova. Z důvodu zvýšení požadované rychlosti vlaků na trati a propustnosti trati je navrženo zdvojkolejnění trati v následujících investičních úsecích. Oproti variantě V4min je zde více investičních úseků v úseku Opava–Krnov navrženo ke zdvojkolejnění.

Oproti variantě V3max je zde navrhovaná železniční stopa v podobě Opavské spojky.

##### Varianta V4max

Číslo IÚ	Délka střetu (m)	Katastrální území	Popis	Plocha	Kategorie rezistence
352	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
352	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél ČOV	Průmyslová plocha	K3
352	600	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
352	200	Ostrava	Návrh trati prochází podél železniční vlečky	Železniční vlečka	K4
352	500	Ostrava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
352	100	Ostrava	Návrh trati prochází podél zahradkářské kolonie	Obytná plocha	K2
353	250	Ostrava	Návrh trati prochází přes lesní plochu	Lesní plocha	K4
353	900	Děhylov	Návrh trati prochází podél vodní plochy Štěpán	Vodní plocha	K4
354	550	Děhylov	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
354	600	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
354	600	Děhylov	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
354	250	Děhylov	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
354	100	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél rekreačního areálu	Obytná plocha	K2
355	700	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél vodní plochy Poštovní rybník	Vodní plocha	K4
355	400	Dobroslavice	Návrh trati vede podél silniční komunikace – ul. Na Rybárně	Silniční komunikace	K3
355	450	Dobroslavice	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1

355	750	Dobroslavice, Háj ve Slezsku	Návrh trati vede podél účelové komunikace	Účelová komunikace	K4
355	350	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu	Obytná plocha	K1
359	300	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází podél účelové komunikace	Silniční komunikace	K4
359	600	Háj ve Slezsku	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Lhota)	Obytná plocha	K1
360	200	Štítina	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
360	100	Štítina	Návrh trati prochází podél obecního úřadu	Administrativní plocha	K2
370	600	Brumovice	Návrh trati prochází přes obytnou zástavbu (Skrachovice)	Obytná plocha	K1
370	650	Holasovice	Návrh trati vede podél silniční komunikace I/57	Silniční komunikace	K3
370	950	Holasovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	300	Krnov	Návrh trati prochází podél průmyslového areálu	Průmyslová plocha	K3
372	100	Krnov, Úvalno	Návrh trati prochází přes Hájnický p.	Vodní plocha	K4
372	450	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	100	Úvalno	Návrh trati prochází přes Černý p.	Vodní plocha	K4
372	600	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Úvalno)	Obytná plocha	K1
372	150	Úvalno	Návrh trati prochází podél fotbalového hřiště	Sportovní areál	K3
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	250	Úvalno	Návrh trati prochází podél a přes vodní plochu	Vodní plocha	K4
372	450	Úvalno	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	600	Brumovice	Návrh trati prochází přes a podél lesní plochy	Lesní plocha	K4
372	100	Brumovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	500	Brumovice	Návrh trati vede podél silniční komunikace I/57	Silniční komunikace	K3



372	100	Brumovice	Návrh trati vede přes silniční komunikaci	Silniční komunikace	K3
372	250	Brumovice	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5
372	450	Brumovice	Návrh trati prochází podél řeky Opavy	Vodní plocha	K4
372	250	Brumovice	Návrh trati prochází podél obytné zástavby (Pustý Mlýn)	Obytná plocha	K1
400	200	Opava	Návrh trati prochází podél obytné zástavby	Obytná plocha	K1
400	100	Opava	Návrh trati prochází podél garáží	Garážová plocha	K3
400	1000	Opava	Návrh trati prochází přes zemědělskou půdu	Orná půda	K5

#### 4.3.5 Hodnocení rezistence jednotlivých variant z hlediska rozsahu

V následující tabulce je zhodnocena rezistence jednotlivých variant z hlediska rozsahu (m).

	V3min	V3max	V4min	V4max
K1	2 000	3 300	2 200	3 500
K2	800	900	900	900
K3	100	2 200	100	2 300
K4	3 300	5 150	3 300	5 150
K5	1 950	4 600	2 950	5 600
Σ	8 150	16 150	9 450	17 450

## 4.4 SHRUTÍ

Výsledné hodnocení určuje míru rizikovitosti realizace stavby.

Na základě navrhovaných variant bude nezbytné, aby všechny úseky navrhovaného koridoru byly zahrnuty v zásadách pro územní rozvoj a v územních plánech dotčených obcí.

Hodnocení hodnot rizikovitosti u navržených variant tras

#### 4.4.1 Varianta V3min

*Varianta V3min*

Číslo IÚ	Popis	Bodování
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4

302	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
302	Těleso žel. trati vede podél železniční vlečky. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
302	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
303	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
303	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
304	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
308	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
308	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
308	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4





308	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
309	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
309	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4

#### 4.4.2 Varianta V3max

##### Varianta V3max

Číslo IÚ	Popis	Bodování
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
352	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
352	Těleso žel. trati vede podél železniční vlečky. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
352	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
353	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
353	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
354	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
355	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
355	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
355	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
355	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1

355	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
359	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
359	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
360	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
360	Těleso žel. trati vede podél administrativní plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
370	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
370	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
370	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
372	Těleso žel. trati vede podél sportovní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vede přes silniční komunikaci. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2



372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4

#### 4.4.3 Varianta V4min

##### Varianta V4min

Číslo IÚ	Popis	Bodování
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
302	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
302	Těleso žel. trati vede podél železniční vlečky. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
302	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
302	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
303	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
303	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
304	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
304	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
308	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
308	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1

308	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
308	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
308	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
308	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
309	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
309	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
400	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
400	Těleso žel. trati vede podél garážové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
400	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Nízké riziko	1

#### 4.4.4 Varianta V4max

##### Varianta V4max

Číslo IÚ	Popis	Bodování
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
352	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
352	Těleso žel. trati vede podél železniční vlečky. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
352	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
352	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
353	Těleso žel. trati vstupuje do lesní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
353	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1



354	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
354	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
354	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
355	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
355	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
355	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
355	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
355	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
359	Těleso žel. trati vede podél účelové komunikace. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	1
359	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
360	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
360	Těleso žel. trati vede podél administrativní plochy. Rozsah malý, nejedná se o střet s objektem bydlení. Střední riziko	3
370	Těleso žel. trati vstupuje do obytné plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
370	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
370	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně velký, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél průmyslové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1

372	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
372	Těleso žel. trati vede podél sportovní plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede přes vodní plochu. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél lesní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél silniční komunikace. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vede přes silniční komunikaci. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
372	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah malý, rezistence území nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél vodní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území spíše nízká. Velmi nízké riziko	1
372	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
400	Těleso žel. trati vede podél obytné plochy. Rozsah malý, rezistence území vysoká. Vysoké riziko	4
400	Těleso žel. trati vede podél garážové plochy. Rozsah malý, rezistence území spíše nízká. Nízké riziko	2
400	Těleso žel. trati vstupuje do půdní plochy. Rozsah poměrně malý, rezistence území nízká. Nízké riziko	1

#### 4.4.5 Shrnutí střetů jednotlivých variant

Výsledky hodnocených investičních úseků jsou sloučené do jednotlivých variant. Výsledné bodování je uvedené v následující tabulce.

Varianty	V3min	V3max	V4min	V4max
Bodování	51	81	58	88

Všechny varianty charakterizuje vysoký podíl střetu s nejméně prostupnou kategorií K1, a to vždy přibližně 20 %. Přibližně dvoutřetinový podíl u sledovaných variant patří naopak nejsnáze propustným kategoriím K4 a K5, které jsou relativně průchodné s velmi malou rezistencí.

Co se týče hodnocení územní průchodnosti u jednotlivých investičních úseků navrhovaných železničních tratí, tak nejsnáze propustné jsou investiční úseky 303 a 353, na kterých se nachází pouze kategorie K4 – úseky průchodné bez rizika z hlediska územní průchodnosti.

Z výsledného hodnocení územní průchodnosti jsou doporučeny varianty V3min nebo V4min, které jsou v území z hlediska rezistence pro stavbu lépe průchodné. Hodnocení z hlediska územní průchodnosti má podpůrný a nikoli rozhodující význam.