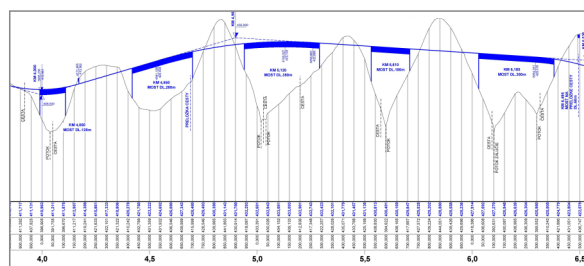
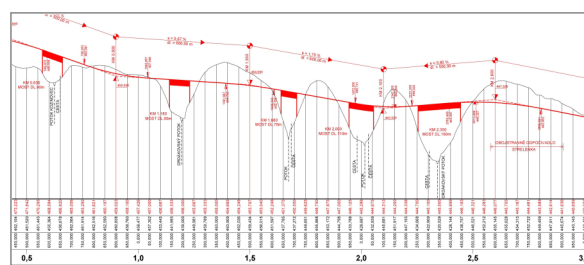
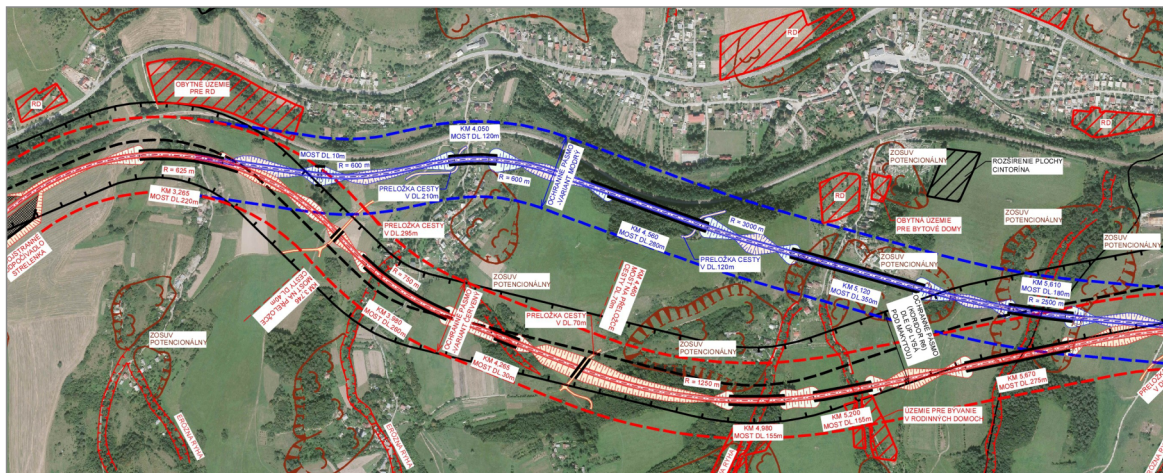


Navrhovateľ:



Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Dúbravská cesta 14  
841 04 Bratislava  
Slovenská republika



## „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“

### Zámer EIA

December 2018

Spracovateľ dokumentácie:



**EKOJET, s.r.o.**  
priemyselná a krajinná ekológia

Staré Grunty 9A  
841 04 Bratislava  
Tel.: (+421 2) 45 69 05 68  
e-mail: info@ekojet.sk  
www.ekojet.sk

## OBSAH

Úvod .....	1
<b>I. Základné údaje o navrhovateľovi .....</b>	<b>2</b>
<b>II. Základné údaje o navrhovanej činnosti .....</b>	<b>2</b>
1. Názov .....	2
2. Účel .....	2
3. Užívateľ .....	3
4. Charakter navrhovanej činnosti .....	3
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti .....	3
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000) .....	3
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti .....	3
8. Opis technického a technologického riešenia .....	3
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	9
10. Celkové náklady (orientačné) .....	9
11. Dotknutá obec .....	9
12. Dotknutý samosprávny kraj.....	10
13. Dotknuté orgány .....	10
14. Povoľujúci orgán.....	10
15. Rezortný orgán .....	10
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov .....	10
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice .....	10
<b>III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia..</b>	<b>11</b>
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území .....	12
1.1. Geomorfologické pomery .....	12
1.2. Geologické pomery .....	13
1.3. Pôdne pomery .....	15
1.4. Klimatické pomery .....	16
1.5. Hydrologické pomery .....	17
1.6. Fauna, flóra, vegetácia .....	19
1.7. Chránené územia a ochranné pásma .....	21
1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť .....	24
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria .....	28
2.1. Štruktúra krajiny .....	28
2.2. Scenéria krajiny .....	28
2.3. Územný systém ekologickej stability .....	29
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia .....	31
3.1. Obyvateľstvo.....	31
3.2. Sídla .....	31
3.3. Priemyselná výroba .....	32
3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo .....	32
3.5. Doprava a dopravné plochy .....	33

3.6. Technická infraštruktúra.....	34
3.7. Služby.....	34
3.8. Rekreácia a cestovný ruch.....	35
3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti .....	35
3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality.....	35
4.1. Znečistenie ovzdušia .....	36
4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia.....	36
4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou .....	37
4.6. Zaťaženie územia hlukom.....	38
4.7. Skládky, smetiská, devastované plochy .....	38
4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka .....	38
<b>IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie.....</b>	<b>39</b>
1. Požiadavky na vstupy .....	39
1.1. Pôda .....	39
1.2. Voda .....	40
1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje .....	40
1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru .....	42
1.5. Nároky na pracovné sily.....	43
2. Údaje o výstupoch .....	44
2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok.....	44
2.2. Odpadová voda .....	44
2.3. Odpady.....	45
2.4. Zdroje hluku.....	47
2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia.....	48
2.6. Teplo, zápach a iné výstupy.....	48
2.7. Iné očakávané vplyvy.....	48
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie .....	51
4. Hodnotenie zdravotných rizík.....	63
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia.....	63
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	67
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice .....	67
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok) .....	67
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....	68
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie .....	69
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala .....	71
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi .....	71
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	72

<b>V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) ...</b>	<b>73</b>
<b>VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia .....</b>	<b>78</b>
<b>VII. Doplnujúce informácie k zámeru .....</b>	<b>79</b>
<b>VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru .....</b>	<b>83</b>
<b>IX. Potvrdenie správnosti údajov .....</b>	<b>83</b>
<b>PRÍLOHY .....</b>	<b>84</b>

## Úvod

Predmetom tohto zámeru je posúdenie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti: **„Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“**.

Zámer je vypracovaný podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

## I. Základné údaje o navrhovateľovi

- 1. Názov (meno):** Národná diaľničná spoločnosť, a.s.  
**2. Identifikačné číslo:** 35 919 001  
**3. Sídlo:** Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
- 4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa:**  
**Ing. Jiří Hájek**  
Investičný riaditeľ  
Národná diaľničná spoločnosť a.s.,  
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava  
Tel.: +421 2 588 11 300  
E-mail: [jiri.hajek@ndsas.sk](mailto:jiri.hajek@ndsas.sk)
- 5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie:**  
**Ing. Mária Zemiaková**  
špecialista koordinácie špecializovaných činností  
investičný odbor Žilina  
Národná diaľničná spoločnosť a.s.,  
IO Žilina, Ul. Radlinského 13/373, 010 01 Žilina  
Tel.: +421 41 510 40 33  
E-mail: [maria.zemiakova@ndsas.sk](mailto:maria.zemiakova@ndsas.sk)
- Ing. Katarína Gáliková**  
vedúca odboru environmentálnych činností  
Národná diaľničná spoločnosť a.s.,  
Tel.: +421 2 58311039  
E-mail: [katarina.galikova@ndsas.sk](mailto:katarina.galikova@ndsas.sk)
- Mgr. Tomáš Šembera,**  
EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava  
tel.: +421 2 45 690 568  
e-mail: [info@ekojet.sk](mailto:info@ekojet.sk), [www.ekojet.sk](http://www.ekojet.sk)

## II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

### 1. Názov

„Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“

### 2. Účel

Cieľom koncepcie rozvoja cestných komunikácií Slovenskej republiky je realizácia novej rýchlostnej cesty R6 v úseku štátna hranica SR/ČR - Púchov medzi Slovenskou a Českou republikou, ktorá bude kapacitne vyhovovať súčasným a výhľadovým požiadavkám na dopravu v danom území, t.j. preberie tranzitnú dopravu a funkciu medzinárodného cestného ťahu, bude ekonomicky realizovateľná, prijateľná z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov. Rýchlostná cesta R6 sa stane súčasťou transeurópskej dopravnej siete, čím sa podporí trvalo udržateľná mobilita.

Realizácia rýchlostnej cesty R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov je podmienená nárastom požiadaviek na dopravnú infraštruktúru, potrebou zvyšovania dopravných potrieb a nevyhovujúcimi dopravnými podmienkami na súčasnej ceste I/49.

### 3. Užívateľ

Motoristická verejnosť.

### 4. Charakter navrhovanej činnosti

V zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, činnosť: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“ predstavuje novú činnosť v danom území.

### 5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť bude situovaná na území Trenčianskeho kraja, v okrese Púchov. Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v navrhovaných variantoch prechádza nasledujúcimi katastrálnymi územiami dotknutých sídelných útvarov: Lysá pod Makytou, Lúky, Záriečie, Mestečko, Dohňany, Vieska–Bezdedov, Streženice, Horenice, Púchov, Horné Kočkovce, Dolné Kočkovce, Beluša.

Začiatok úseku navrhovanej činnosti je situovaný na hranici SR/ČR v km 0,000 v nadväznosti na cestu I. triedy v úseku Hulín – št. hranica SR/ČR v k.ú. obce Lysá pod Makytou - časť Strelenka. Koniec úseku navrhovanej činnosti je situovaný v km 22,320, resp. km 22,473 v polohe MÚK Dolné Kočkovce v k.ú. obce Beluša.

Navrhované varianty sú trasované v koridore Záverečného stanoviska (č.9185/08-3.4/ml, zo dňa 9.3.2009) vydaného MŽP SR, ktorému ale vypršala platnosť.

### 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)

Prehľadná situácia sa nachádza v Prílohách tohto zámeru – Mapa č.1a, mapa č.1b.

### 7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

V zmysle výsledkov Štúdie realizovateľnosti (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., r. 2015), Konceptnej štúdie (Valbek s.r.o., 2016), dokumentácie Technická pomoc (Valbek s.r.o.,2018) s ohľadom na zabezpečenie celého procesu investičnej prípravy sa termín začatia a skončenia výstavby predpokladá:

- r. 2027 – r. 2030

Pričom sa realizácia stavby predpokladá v etapách, v zmysle troch úsekov. V prvej a druhej etape je doporučené vybudovanie úseku MÚK Mestečko – Púchov – MÚK Dolné Kočkovce a v tretej etape úsek štátnej hranice SR/ČR – MÚK Mestečko.

- Predpokladaná doba skončenia prevádzky nie je stanovená

### 8. Opis technického a technologického riešenia

Táto kapitola bola spracovaná podľa dokumentácie (Valbek s.r.o., 2018) stavby: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov, 2 pruhové šírkové usporiadanie, Technická pomoc. Táto dokumentácia bola vypracovaná na základe stanoviska MDV SR zo dňa 15.6.2017 a v zmysle záverov Štúdie realizovateľnosti (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., r. 2015) s požiadavkou pokračovať v investičnej príprave stavby rýchlostnej cesty R6 v dvojpruhovom šírkovom usporiadaní v kategórii R11,5/100 (80). Zároveň nadväzuje na Konceptnú štúdiu (Valbek s.r.o., 2016). Vychádza sa z jej záverov a odporúčení vyššie uvedených dokumentácií, pričom

dokumentácia Technická pomoc (Valbek s.r.o., 2018) spresňuje technické riešenie vybraných variantov stavby, vedenie navrhovaných variantov v problematických úsekoch v miestach identifikovaných zosuvov v trase stavby a preveruje možnosti rozdelenia trasy rýchlostnej cesty R6 na jednotlivé etapy / samostatné prevádzkové úseky líniovej stavby.

## 8.1. Popis jednotlivých navrhovaných variantov

### 8.1.1. Variant červený

Trasa stavby začína na štátnej hranici Slovenskej republiky s Českou republikou na hraničnom prechode Střelná/Lysá pod Makytou, kde nadväzuje na výhľadovú trasu cesty I/49 na českom území, plánovanú v kategórii S 13,5/80. Od štátnej hranice po km 3,250 je trasa červeného variantu vedená v súbehu so železničnou traťou č. 125 Púchov – Horní Lideč (ČR) v koridore vymedzenom územným plánom obce Lysá pod Makytou a územným plánom VÚC Trenčianskeho kraja. Vyhyba sa v novej miere miestam potencionálnych zosuvných území, vymedzenej ploche pre poľnohospodársku výrobu a nezasahuje do existujúcej zástavby a do územným plánom obce vymedzených plôch pre bývanie.

Medzi km 3,250 až km 7,000 sa trasa odkláňa južne a prechádza cez strmé svahy Kýčerskej hornatiny (Barnov vrch, Polomka, Dedinský vrch a Hladovec). Trasa nezasahuje do existujúcej zástavby jednotlivých lokalít v tomto úseku a identifikované zosuvné územia prekonáva mostnými objektmi. Od km 7,0 až do km 12,0 trasa červeného variantu prechádza čiastočne okrajovými časťami akumuláčnych oblastí vymedzených zosuvným územím, je vedená prevažne cez poľnohospodársky využívané plochy a okrajmi lesných komplexov.

Od km 12,0 do km cca 15,0 je komunikácia vedená v súbehu so železničnou traťou č. 125, južne od nej v svahu vo vzdialenosti cca 250 – 370 m od trate obchádza existujúcu zástavbu a výhľadovú plochu určenú pre bývanie vymedzenú územným plánom obce Dohňany. Trasa červeného variantu je vedená v danom území tak, aby sa v čo najväčšej miere vyhýbala rozsiahlejšiemu aktívnemu zosuvnému územiu. Od km 15,0 do koniec trasy stavby (km 22,473) je trasa vedená v polohe danej územným plánom mesta Púchov a aktualizovaného UPN VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja (2018). V km 16,000 upravená trasa šikmo križuje železničnú trať a medzerou v zástavbe medzi okrajom Púchova Vieskou – Bezdedov a areálom hydinyvej farmy je trasa R6 vedená do tesného súbehu s jestvujúcou cestou I/49 (Vsetínska cesta).

V km 18,485 je trasa napojená na jestvujúci most cez Váh v Púchove a až do napojenia na jestvujúcu MÚK Dolné Kočkovce je vedená v trase cesty I/49A. Na tomto úseku sú navrhnuté iba dielčie úpravy vedenia trasy a úpravy križovatiek. Koniec červeného variantu R6 je v mieste napojenia na jestvujúcu MÚK Dolné Kočkovce.

Celková dĺžka trasy červeného variantu je 22,473 km, stavba je navrhovaná ako dvojpruhová komunikácia kategórie R11,5/100 (80). Trasa je navrhnutá tak, aby sa s ohľadom na reliéf terénu v čo možno najväčšej miere vyhýbala potencionálnym a aktívnym zosuvným územiam.

#### Základná bilancia červeného variantu (kategória R11,5/100 (80))

Dĺžka trasy	22,473 km
Dĺžka novej trasy na zemnom telese	13,645 km
Malé a stredné mosty s rozpätím do 90 m	675 m
Veľké mosty s rozpätím nad 100 m	5 130 m
Mosty na preložkách ciest	270 m
Mosty na vetvách MÚK	330 m
Dĺžka vetiev MÚK (bez mostov)	29 525 m <sup>2</sup>



Preložka Vsetínskej cesty	1,000 km
Rekonštrukcie I/49A v jestvujúcej trase	2,778 km
Preložka miestnej komunikácie	0,850 km
Preložky ciest (poľné a lesné cesty)	3,550 km

Celkom je navrhnutých 40 mostných objektov, z toho na R6 je navrhovaných 35 mostov v rozpätí 20 – 490 m, nad R6 je na preložkách komunikácií navrhnutých 5 mostov. Návrh mostných objektov vychádza zo smerového a výškového vedenia navrhovanej rýchlostnej cesty v hodnotenom úseku R6 št. hranica SR/ČR - Púchov v kategórii R 11,5/100 (80). Pri premosteniach vodných tokov sú mostné objekty nadimenzované na prevedenie prietoku Q<sub>100</sub> s požadovanou rezervou.

### **8.1.2. Variant modrý**

Trasa stavby v modrom variante začína na štátnej hranici Slovenskej republiky s Českou republikou na hraničnom prechode Střelná/Lysá pod Makytou. Trasa modrého variantu je od km 0,000 až do km 3,300 identická s trasou červeného variantu.

Od km 3,300 pokračuje modrý variant v súbehu so železničnou traťou č. 125 až do km 4,700 vo vzdialenosti od trate 30 – 80 m. Trasa nie je v súlade s územným plánom obce Lysá pod Makytou a v km 4,000 vyžaduje v polohe mostného objektu demoláciu existujúceho objektu pre bývanie č.464. Následne trasa medzi km 5,0 – 5,35 prechádza pozdĺžne cez potenciálne zosuvné územie a v km 6,100 sa pripája na trasu červeného variantu až po km14,900.

V km 14,900 sa modrý variant odpojuje od červeného variantu, je ďalej trasovaný po pravom brehu Váhu, kríži priečne údolie so zástavbou obce Streženice smerovým oblúkom o polomere 500 m a za týmto údolím medzi km 18,7 až 19,7 je vyvedený do súbehu s existujúcou cestou II/507. Navrhnutá trasa kríži smerovým oblúkom o polomere 750 m rieku Váh a Kočkovský kanál a v km 22,445 je napojená v koncom bode trasy do jestvujúcej MÚK Dolné Kočkovce.

Celková dĺžka trasy modrého variantu je 22,445 km, stavba je navrhovaná ako dvojpruhová komunikácia kategórie R11,5/100 (80).

#### **Základná bilancia modrého variantu (kategória R11,5/100 (80))**

Dĺžka trasy	22,445 km
Dĺžka novej trasy na zemnom telese	14,935 km
Malé a stredné mosty s rozpätím do 90 m	565 m
Veľké mosty s rozpätím nad 100 m	6 945 m
Mosty na preložkách ciest	240 m
Mosty na vetvách MÚK	330 m
Dĺžka vetiev MÚK (bez mostov)	2 180 m
Preložka cesty I/49A	0,920 km
Preložky ciest (poľné a lesné cesty)	5,790 km

Celkom je navrhnutých na R6 42 mostov v rozpätí 20 – 630 m, z toho nad R6 sú navrhnuté 4 mostné objekty. Návrh mostných objektov vychádza zo smerového a výškového vedenia navrhovanej rýchlostnej cesty v hodnotenom úseku R6 št. hranica SR/ČR - Púchov v kategórii R 11,5/100 (80).

Pri premosteniach vodných tokov sú mostné objekty nadimenzované na prevedenie prietoku Q<sub>100</sub> s požadovanou rezervou.

### **8.1.3. Variant kombinovaný**

Ide o kombináciu červeného variantu od km 0,000 do km 15,000 (staničenie červeného variantu) a modrého variantu od km 14,760 do km 22,445 (staničenie modrého variantu). Dĺžka trasy kombinovaného variantu predstavuje 22,685 km (kategória R11,5/100 (80)).

#### Základná bilancia kombinovaného variantu (kategória R11,5/100 (80))

Dĺžka trasy	22,685 km
Dĺžka novej trasy na zemnom telese	15,200 km
Malé a stredné mosty s rozpätím do 90 m	595 m
Veľké mosty s rozpätím nad 100 m	6 890 m
Mosty na preložkách ciest	240 m
Mosty na vetvách MÚK	330 m
Dĺžka vetiev MÚK (bez mostov)	2 180 m
Preložka cesty I/49A	0,920 km
Preložky ciest (poľné a lesné cesty)	4,390 km

Celkom je navrhnutých 50 mostných objektov, z toho na R6 bude umiestnených 43 mostov rozpätí 20 – 630 m, nad R6 je na preložkách navrhnutých celkom 7 mostných objektov. Návrh mostných objektov vychádza zo smerového a výškového vedenia navrhovanej stavby v kategórii R 11,5/100 (80). Pri premosteniach vodných tokov sú mostné objekty nadimenzované na prevedenie prietoku Q100 s požadovanou rezervou.

### **8.2. Základné údaje o križovatkách navrhovanej činnosti**

Križovania ciest I., II. a III. triedy, železničnej trate a vodných tokov s navrhovanou činnosťou (navrhované mimoúrovňové križovatky) sú naprojektované pre kategóriu cesty R 11,5/100 (80). Ich poloha a vzájomná vzdialenosť zohľadňuje dopravno - inžinierske súvislosti najmä prognózované dopravné zaťaženie v území, možnosti organizácie výstavby, financovania stavby a pod. V rámci navrhovanej činnosti sa navrhujú nasledovné križovatkové uzly:

#### Červený variant:

Trasa červeného variantu dĺžky 22,473 km bude obsahovať 6 mimoúrovňových križovatiek:

- o km 11,435 MÚK Mestečko – križovatkový uzol rieši napojenie rýchlostnej cesty R6 na existujúcu cestu I/49 na juhovýchodnom okraji obce Mestečko. Ide o trúbkovitú križovátku, ktorej súčasťou bude aj privádzač z rýchlostnej cesty R6 na existujúcu cestu I/49. Celková dĺžka privádzača je navrhovaná na úrovni 1,140 km. Smerovo je privádzač navrhnutý tak, aby sa vyhýbal existujúcej stanici Biogas a rešpektoval existujúcu plochu STK a jej pripravovanú úpravu a prestavbu v danom území.
- o km 16,410 MÚK Púchov – západ – ide o mimoúrovňovú križovátku navrhnutú v medzi okrajovou časťou zástavby lokality Púchov Vieska – Bezdedov a Hydinárskou farmou Púchov v mieste kríženia s existujúcou cestou I/49. Je navrhnutá deltovitá križovátka s dvoma úrovňovými križovatkami na ceste I/49.
- o km 18,150 MÚK Púchov – ide o neúplnú križovátku s dvomi vetvami. Nové riešenie pozostáva:
  - zo zjazdnej vetvy z trasy R6 v smere od diaľnice D1 do existujúcej okružnej križovatky Ul.1.mája, Vsetínska cesta a Púchovská cesta,
  - výjazdnej vetvy z navrhovanej novej okružnej križovatky ulíc Púchovská cesta, Streženická cesta a Riečna na trasu R6 v smere na diaľnicu D1.

- o km 19,030 MÚK Matador - predmetná križovatka je súčasťou platného územného plánu mesta Púchov. Jej poloha však nevyhovuje predpísaným minimálnym vzdialenostiam križovatiek na rýchlostných cestách, preto sa navrhuje jej prepojenie s predchádzajúcou MÚK Púchov tzv. priepletovým úsekom. Úprava napojenia priľahlej Jilemnickej ulice bola študovaná v troch variantoch, pričom výsledným navrhovaným riešením je vybudovanie úplnej križovatky v tvare diamantu so štyrmi priamymi rampami a s napojením na Jilemnickú ulicu novou okružnou križovatkou.
- o km 20,650 MÚK Púchov – juh - v mieste jestvujúcej úrovňovej križovatky miestnej komunikácie (príjazd do areálu firmy Continental) s existujúcou cestou I/49A je navrhnutá prestavba križovatkového uzla na mimoúrovňovú kosodĺžnikovú križovatkou. V rámci prestavby križovatky sa zrealizuje aj preložka miestnej komunikácie v dĺžke 310 m.
- o MÚK Dolné Kočkovce – v koncovom úseku je trasa červeného variantu napojená na jestvujúcu kosodĺžnikovú mimoúrovňovú križovatkou s jestvujúcou cestou I/49.

#### Modrý / kombinovaný variant:

V trase modrého / kombinovaného variantu dĺžky 22,445 km budú umiestnené 3 mimoúrovňové križovatky:

- o km 11,435 MÚK Mestečko - križovatka rieši napojenie rýchlostnej cesty R6 na cestu I/49 na juhovýchodnom okraji obce Mestečko. Ide o trúbkovitú križovatkou, ktorej súčasťou bude aj privádzač z rýchlostnej cesty R6 na existujúcu cestu I/49. Celková dĺžka privádzača je navrhovaná na úrovni 1,140 km. Smerovo je privádzač navrhnutý tak, aby sa vyhýbal existujúcej stanici Biogas a rešpektoval existujúcu plochu STK a jej pripravovanú úpravu a prestavbu v danom území.
- o km 16,550 MÚK Púchov – západ – ide o mimoúrovňovú križovatkou napojenú na jestvujúcu cestu I/49 v mieste medzi Hydinárskou farmou Púchov a Púchovským mäsovým priemyslom a.s. Je navrhnutá deformovaná kosodĺžnikovú križovatkou, ktorej súčasťou bude aj privádzač z R6 na existujúcu cestu I/49 (Vsetínska cesta) v dĺžke 520 m. Privádzač kríži mimoúrovňovo železničnú trať č. 125 Púchov – Lideč (ČR) a vodný tok Biela voda.
- o MÚK Dolné Kočkovce – v koncovom úseku je trasa modrého variantu napojená na jestvujúcu mimoúrovňovú križovatkou s cestou I/49 (kosodĺžnikovú križovatkou). Existujúca I/49A sa v rámci križovatky preloží a napojí sa na existujúcu I/49, dĺžka preložky je navrhovaná na úrovni 840 m. Preložka kríži mimoúrovňovo železničnú trať č. 125 mostným objektom v dĺžke 40 m.

### **8.3. Základné údaje o tunelových úsekoch navrhovanej činnosti**

V rámci realizácie navrhovanej činnosti sa s budovaním tunelových úsekov neuvažuje.

### **8.4. Umiestnenie stavebných dvorov, depónií a zemníkov navrhovanej činnosti**

Stavebné dvory / zariadenia staveniska budú situované v miestach rozhodujúcej stavebnej činnosti tak, aby boli prístupné z okolitých komunikácií, pričom návrh stavebných dvorov vychádza zo spôsobu využívania týchto plôch, z predpokladaných potrieb dodávateľa, ako aj z konfigurácie terénu. Umiestnenie stavebných dvorov je navrhované v trase navrhovanej činnosti v miestach lokalizácie križovatiek a v polohe obojstranného odpočívadla Strelenka v km 2,700 úseku červeného, resp. modrého variantu. Bližšia špecifikácia situovania stavebných dvorov bude riešená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie stavby.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude zhrnutá ornica a podorničná vrstva, ktoré budú uložené v zemníkoch. Tieto budú v ďalších fázach výstavby navrhovanej činnosti využívané k rekultiváciám

zárezov, násypov a dočasne zabraných plôch (stavebné dvory), alebo bude s nimi nakladané v súlade s rozhodnutím príslušného orgánu ochrany poľnohospodárskej pôdy. V trase navrhovanej činnosti navrhujeme využiť pre umiestnenie zemníkov plochy stavebných dvorov.

### 8.5. Odpočívadlá a parkovacie plochy

V zmysle výsledkov koncepcnej štúdie (2016) a technickej pomoci (2018) a po zohľadnení terénnych podmienok hodnoteného územia, polohy upravenej trasy, ako aj po konzultáciách s dotknutými sídelnými útvarmi je navrhované v trase stavby v km 2,700 jedno obojstranné odpočívadlo Strelenka. Celková plocha obojstranného odpočívadla bude cca 10 000 m<sup>2</sup>. Obe strany odpočívadla budú vybavené čerpacou stanicou pohonných hmôt, odstavnými plochami pre osobné vozidla, odstavnými plochami pre kamióny a zariadením pre občerstvenie.

### 8.6. Etapovitost' výstavby navrhovanej činnosti

V rámci navrhovanej činnosti je navrhovaná nasledovná etapizácia stavby (podľa dokumentácie „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov, 2 pruhové šírkové usporiadanie“ – Technická pomoc, Valbek s.r.o., 2018):

#### Červený variant:

##### *Etapa 1 (km 11,250 – km 16,350) – 2. úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 medzi MÚK Mestečko a MÚK Púchov – západ. Trasa predstavuje obchvat obce Dohňany s napojením na oboch koncoch na jestvujúcu cestu I/49 v dĺžke 5,100 km. Súčasťou stavby tejto etapy sú aj MÚK Mestečko a časť MÚK Púchov – západ. Etapa zahŕňa stavbu 9 mostov.

##### *Etapa 2 (km 16,350 – km 22,473) – 3. úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 od MÚK Púchov – západ vedený v trase cesty I/49A až do jestvujúcej MÚK Dolné Kočkovce. Jedná sa o novú trasu R6 v dĺžke 3,155 km a trasu vedenú po existujúcej I/49A v dĺžke 2,968 km. Celková dĺžka tejto etapy je 6,123 km. Súčasťou stavby tejto etapy sú aj MÚK Púchov, MÚK Matador a MÚK Púchov – juh. Etapa zahŕňa stavbu 9 mostov.

##### *Etapa 3 (km 0,000 – km 11,250) – 1. úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 medzi štátnou hranicou SR/ČR a MÚK Mestečko. Vedenie trasy vpravo od jestvujúcej cesty I/49 v smere od štátnej hranice SR/ČR k Púchovu mimo zástavbu obcí Lysá pod Makytou a Lúky. Celková dĺžka tretej etapy je 11,250 km. Súčasťou stavby tejto etapy sú aj MÚK Mestečko a časť MÚK Púchov–západ. Etapa zahŕňa stavbu 24 mostov.

#### Modrý variant:

##### *Etapa 1 (km 11,135 – km 16,650) 2.úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 medzi MÚK Mestečko a MÚK Púchov – západ. Trasa predstavuje obchvat obce Dohňany s napojením na oboch koncoch na jestvujúcu cestu I/49 v dĺžke 5,515 km. Súčasťou stavby tejto etapy sú aj MÚK Mestečko a časť MÚK Púchov – západ. Etapa zahŕňa stavbu 12 mostov.

##### *Etapa 2 (km 16,650 – km 22,445) – 3.úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 od MÚK Púchov – západ vedený západným obchvatom okolo Púchova cez obec Streženice do súbehu s existujúcou cestou II/507 s novým premostením Váhu a Kočkovského kanála s napojením do jestvujúcej MÚK Dolné Kočkovce. Celková dĺžka tejto etapy je 5,795 km. Etapa zahŕňa stavbu 8 mostov.

##### *Etapa 3 (km 0,000 – km 11,135) – 1.úsek z pohľadu staničenia*

- úsek R6 medzi štátnou hranicou SR/ČR a MÚK Mestečko. Vedenie trasy vpravo od jestvujúcej cesty I/49 v smere od štátnej hranice SR/ČR k Púchovu mimo zástavbu obcí

Lysá pod Makytou a Lúky. Celková dĺžka tretej etapy je 11,135 km. Etapa zahŕňa stavbu 22 mostov.

## 8.7. Varianty zámeru

Navrhovaná činnosť je riešená variantne:

- Variant červený - dĺžka 22,473 km,
- Variant modrý - dĺžka 22,445 km,
- Variant kombinovaný - dĺžka 22,685 km.

Popis trás jednotlivých variantov a základné bilancie stavebno – technického riešenia sú uvedené v kap. 8.1. Popis jednotlivých navrhovaných variantov. Trasy navrhovaných variantov stavby v predmetnom úseku sú znázornené v grafických prílohách predloženého zámeru.

## 9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Súčasná cesta I/49 v hodnotenom úseku prechádza priamo cez sídelné útvary v území, má nevyhovujúci technický stav (bodové a šírkové závady, smerové a výškové vedenie, povrch vozovky). V poslednom období došlo na súčasnej ceste I/49 k zvýšeniu intenzity dopravy najmä tranzitnej dopravy. Tento nárast dopravy prináša so sebou negatívne dopady na dotknuté obce, cez ktoré je cesta vedená prietahom. Doprava na tejto komunikácii je postihnutá zvyšovaním energetických strát vozidiel, časových strát cestujúcich, zvýšenou nehodovosťou, zhoršujúcim stavom znečistenia ovzdušia emisnými vplyvmi, ako aj neprípustným hlukovým zaťažením obyvateľstva žijúceho v dotknutých obciach.

Realizácia stavby rýchlostnej cesty R11,5/100 (80) v predmetnom úseku prispeje k odbremeneniu prejazdov najmä tranzitnej dopravy cez obytné časti dotknutých sídiel, zníženiu hlukovej a imisnej záťaže. Navrhovaná činnosť zlepšuje cestnú infraštruktúru v danom území, zohľadňuje existujúcu obytnú zástavbu v dotknutých katastrálnych územiach podľa platných územných plánov dotknutých sídiel, ako aj návrhy rozvojových plôch pre poľnohospodársku výrobu a priemysel.

Stavba bude situovaná na ploche, v rámci ktorej platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

Navrhovaná činnosť bude v polohe štátnej hranice SR/ČR nadväzovať na cestu I. triedy I/49 Vizovice - Střelná navrhovanú v kategórii S 13,5/90/80 pri zachovaní obmedzeného prístupu iba pre motorové vozidlá tak, aby komunikácia vyhovela požadovaným parametrom danými nariadením EU č. 1315/2013 o sieti TEN-T.

## 10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové predpokladané náklady stavby:

- Variant červený .....cca 359,5 mil. EUR.
- Variant modrý ..... cca 439,2 mil. EUR.
- Variant kombinovaný ..... cca 439,0 mil. EUR.

## 11. Dotknutá obec

- Mesto Púchov,
- Obec Beluša,
- Obec Lednické Rovne,
- Obec Dolné Kočkovce,
- Obec Streženice,

- Obec Dohňany,
- Obec Mestečko,
- Obec Záriečie,
- Obec Lúky,
- Obec Lysá pod Makytou.

## **12. Dotknutý samosprávny kraj**

- Trenčiansky samosprávny kraj.

## **13. Dotknuté orgány**

- Ministerstvo životného prostredia SR,
- Mesto Púchov, Mestský úrad v Púchove,
- Krajský pamiatkový úrad Trenčín,
- Okresný úrad Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja,
- Okresný úrad Púchov, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
- Okresný úrad Púchov, Odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Považská Bystrica, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- Okresný úrad Považská Bystrica, Pozemkový a lesný odbor,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici,
- Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Považskej Bystrici,
- Dopravný úrad, divízia dráh a dopravy na dráhach Bratislava.

## **14. Povoľujúci orgán**

- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky,
- Mesto Púchov, Oddelenie výstavby, investícií, životného prostredia a stavebného úradu.

## **15. Rezortný orgán**

- Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky.

## **16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov**

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom vydania územného rozhodnutia a stavebného povolenia pre navrhovanú činnosť v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v platnom znení.

## **17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice**

Navrhovaná činnosť v úseku štátna hranica SR/ČR – Púchov bude plniť významnú úlohu v medzinárodnej, najmä tranzitnej nákladnej doprave. Z medzinárodného hľadiska prepojuje diaľničné siete SR a ČR prostredníctvom diaľkového cestného hraničného prechodu Lysá pod Makytou – Střelná. Pre zabezpečenie funkčnosti cestnej siete v prihraničnom území je potrebné zosúladiť hierarchiu plánovanej dopravnej infraštruktúry oboch štátov a dosiahnuť jej vzájomnú previazanosť.

Navrhovaná rýchlostná cesta R6 bude priamo prepájať existujúcu diaľnicu D1 Bratislava – Žilina s pôvodne plánovanou dopravnou stavbou v Českej republike „D49 Horní Lideč – hranice ČR/SR“.

K tomuto bodu konštatujeme, že Centrálna komisia Ministerstva dopravy ČR na základe posúdenia Technicko – ekonomickej štúdie stanovila dňa 29.3.2016, že diaľnica D49 bude ukončená vo Vizoviciach. Ďalej smerom k štátnej hranici SR/ČR bude realizovaná cesta I. triedy I/49 v kategórii (S 13,5/90/80) pri zachovaní obmedzeného prístupu iba pre motorové vozidlá a prístupom výhradne cez mimoúrovňové križovatkové uzly tak, aby komunikácia vyhovela požadovaným parametrom danými nariadením EU č. 1315/2013 o sieti TEN-T.

Navrhované dopravné stavby na slovenskej a českej strane budú mať pozitívny vplyv na socioekonomický rozvoj dotknutých regiónov Horného Považia v prepojení na región východnej Moravy (oblasti Valašsko) v susednej Českej republike, podporia podnikateľské aktivity, vzájomné obchodovanie a logistiku medzi Slovenskou republikou a Českou republikou, ako aj ďalšími krajinami EÚ. Dobudovanie prepojenia oboch krajín súčasne prepojí ich priemyselné oblasti.

Z hľadiska dopravného napojenia Slovenska na Európsky komunikačný systém hodnotíme výstavbu navrhovanej investície ako významnú verejnoprospešnú stavbu s pozitívnym vplyvom presahujúcim štátne hranice dotknutých štátov.

### **III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia**

Podľa administratívneho členenia SR patrí navrhovaná činnosť do Trenčianskeho kraja, okresu Púchov a zasahuje / je trasovaná nasledujúcimi katastrálnymi územiami:

- k.ú. Púchov,
- k.ú. Beluša,
- k.ú. Horenice (obec Lednické Rovne),
- k.ú. Vieska–Bezdedov
- k.ú. Dolné Kočkovce,
- k.ú. Horné Kočkovce,
- k.ú. Streženice,
- k.ú. Dohňany,
- k.ú. Mestečko,
- k.ú. Záriečie,
- k.ú. Lúky,
- k.ú. Lysá pod Makytou.

#### Hodnotené územie:

Hodnotené územie navrhovanej činnosti bolo dané katastrálnymi územiami, prvkami ochrany prírody, lokalizáciou území Natura 2000 a dosahom vplyvov predmetnej líniovej stavby.

V predkladanom zámere sú obsiahnuté ďalšie potrebné regionálne informácie o širšom okolí posudzovanej činnosti a toto územie sme označili ako širšie okolie hodnoteného územia.

#### Riešené územie:

Za bezprostredne riešené územie považujeme samotné teleso navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“.

## 1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

### 1.1. Geomorfologické pomery

Z hľadiska geomorfologického členenia (Geoenviroportál, 2018) prechádzajú navrhované varianty rýchlostnej cesty R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov provinciou Západných Karpát, subprovinciou Vonkajších západných Karpát a oblasťou Slovensko-moravské Karpaty. Tieto sa ďalej členia:

#### Oblasť: Slovensko-moravské Karpaty

##### Celok: Javorníky

*Podcelky:* Vysoké Javorníky

*Časť:* Lazianska vrchovina

*Časť:* Lysianska brázda

*Podcelky:* Nízke Javorníky

*Časť:* Javornická brázda

##### Celok: Biele Karpaty

*Podcelky:* Kobylínáč

*Časť:* Hladké vrchy

*Podcelok:* Kýčerská hornatina

*Podcelok:* Vršatské bradlá

*Časť:* Vršatské predhorie

##### Celok: Považské podolie

*Podcelok:* Ilavská kotlina

Biele Karpaty – z geologického hľadiska sa Biele Karpaty delia na bradlové pásmo a flyšové pásmo (magurský príkrov). Do hodnoteného územia zasahujú len svojou severovýchodnou časťou, ktorej reliéf je charakteristický plochými širokými chrbtami, slabo členenými svahmi, tvorený prevažne flyšmi s prevahou pieskovcov, zlepcov a ílovcov. Menšiu časť riešeného územia tvorí aj bradlové pásmo s jurskými vápencami, slieňovcami a ílovcami.

Javorníky – sú z geologického hľadiska veľmi podobné pohoriu Bielych Karpát s tým, že hornatinový stupeň nie je prerezaný spätnou eróziou a tvorí jednotný ústredný chrbát. Pohorie je budované najmä flyšovými horninami, prachovými ílovcami a masívnymi pieskovecami račanskej jednotky. Do hodnoteného územia zasahujú Lysianska brázda, Púchovská vrchovina a Javornická brázda.

Považské podolie – do hodnoteného územia zasahujúce geomorfologickým podcelkom Ilavská kotlina. Tá je z geologického hľadiska tvorená predovšetkým štrkmi, ílmi, siltami a pieskami z vrchného miocénu až pliocénu. Kotlina lemuje Váh, ktorý tvorí os kotliny.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu (Geoenviroportál, 2018) väčšiu časť hodnoteného územia navrhovanej činnosti tvorí reliéf erózných brázd s negatívnymi a prechodovými vrásovo-blokovými a šupinovými štruktúrami. Hodnotené územie a jeho širšie okolie je charakterizované ako morfoštruktúrna depresia peripieninského (pribradlového) lineamentu. V úseku medzi obcami Záriečie a Lysá pod Makytou prechádza trasa navrhovanej stavby cez hornatinový reliéf s vysoko vyzdvihnutými blokovými štruktúrami a zlomovo-vrásovými štruktúrami flyšových Karpát. Nadmorská výška navrhovanej líniovej stavby sa pohybuje v rozmedzí cca 130 – 250 m n. m.

Hodnotené územie sa vyznačuje reliéfom sídiel so zvýšenou intenzitou antropogénnych procesov.



## 1.2. Geologické pomery

Z pohľadu inžiniersko - geologickej klasifikácie (Geologická mapa SR) sa hodnotené územie navrhovanej činnosti nachádza vo dvoch regiónoch. Južná časť hodnoteného územia v okolí Púchova leží v regióne neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarparských kotlín 59 – Považské kotliny. Prevažná časť hodnoteného územia severne od mesta Púchov leží v regióne karpatského flyša, na rozhraní oblastí flyšových hornatín 21 - Biele Karpaty a 22 - Javorníky.

Trasa navrhovanej činnosti prechádza v oblasti nivy rieky Váh rajónom údolných riečnych náplavov (F) s prevažne štrkovitými zeminami a rajónom deluviálnych sedimentov (D), prevažná časť hodnoteného územia v smere od Púchova po št. hranicu SR/ČR leží v rajóne flyšoidných hornín (Sf) a rajóne vápencovo – dolomitických hornín (Sv) s prevládajúcim striedaním skalných a poloskalných hornín. Koncový úsek trasy navrhovanej činnosti v k.ú. Lysá pod Makytou leží v rajóne deluviálnych sedimentov (D) s prevažne jemnozrnnými zeminami.

Na geologickej stavbe hodnoteného územia (orientačný inžiniersko – geologický prieskum, GEO SLOVAKIA s.r.o., 2011, TERRA-GEO, s.r.o. Košice, 2015) sa podieľajú nasledujúce útvary:

- mezozoikum a paleogén bradlového pásma,
- flyšové pásmo (*vonkajší paleogén*),
- kvartér.

### Mezozoikum a paleogén bradlového pásma

Bradlové pásmo vystupuje z podložia drietomskej jednotky v oblasti Štepanickej skaly v k.ú. Streženice. Vrchné sledy bradlového pásma sú intenzívne tektonicky porušené, pričom sú vápencové komplexy prevrásnené navzájom aj so slienitými a flyšovými súvrstviami. Ide o pieskovcovo – slieňovcovo – vápencovú formáciu so zastúpením zvetraných pieskovcov, slieňovcov (silno zvrásnené slieňovce sú málo vhodné pre ich využitie pri stavbe komunikácií a pre použitie do násypov) a vápencov (slabo zvetrané sú vhodné pre použitie do násypov).

### Flyšové pásmo (*vonkajší paleogén*)

Flyšová formácia pokrýva hodnotené územie od obce Dohňany po štátnu hranicu s ČR. Flyšové pásmo je v hodnotenom území a jeho okolí budované súvrstviami ílovcov a pieskovcov s prevahou ílovcov v západobystrickej a bielokarpatskej jednotke, tzv. zóna magurského flyša. Horniny flyšovej formácie sa vyskytujú v rôznom stupni zvetrania v závislosti na hĺbke a blízkosti tektonických porúch. Silno až celkom zvetrané sú pieskovcovo – ílovcové a ílovcovo – pieskovcové flyšové súvrstvia, pri ktorých hĺbka zvetrania siaha do 10 až 15 m pod terén. Vplyvom zvetrania nadobúdajú charakter jemnozrnných zemín s úlomkami pieskovcov, resp. ílovcov.

### Kvartérne sedimenty

Kvartérne sedimenty sú zastúpené predovšetkým fluviálnymi, deluviálnymi, proluviálnymi sedimentmi a do určitej miery aj antropogénnymi sedimentmi.

Fluviálne sedimenty majú v hodnotenom území veľké plošné rozšírenie a sú zastúpené fluviálnymi náplavami horských tokov, fluviálnymi náplavami toku Váhu a fluviálnymi, riečnymi terasami potoka Biela voda. Fluviálne náplavy horských tokov predstavujú akumulácie dnovej výplne potoka Biela voda a jej hlavných prítokov, resp. akumulácie hrubozrnných, nevytriedených štrkov v úzkych dolinách prebiehajúcich priečne a kolmo na hlavnú dolinu. V aluviálnej nive potoka Biela voda boli overené do hĺbky cca 9,0 - 10,0 m p. t., v úzkych erózných dolinách do hĺbky cca 5,0 - 6,0 m p. t.

Deluviálne sedimenty majú z kvartérnych sedimentov najväčšie plošné rozšírenie, nedosahujú však významnejších hrúbok. Sú zachované jednak vo vrcholovej časti flyšovej vrchoviny a bradlového pásma, kde boli overené len do hĺbky 1,5 - 2,5 m pod terénom. V zmysle IGP dosahujú väčšie hrúbky v spodných častiach svahov, kde akumulácie dosahujú hrúbku cca 3,5 - 5,0 m p. terénom, miestami aj viac. Prevládajú súdržné zeminy s premenlivým percentuálnym podielom ostrohranných úlomkov zvetraného podložja. K deluviálnym sedimentom sú pričlenené aj zeminy zosuvných delúvií.

Proluviálne sedimenty sú zastúpené v prevažnej miere holocénnymi náplavami horských potokov pri ich vyústení do širokej aluviálnej nivy potoka Biela voda a rieky Váh. Ide zväčša o náplavy nesúdržných, štrkovitých a piesčitých zemín s málo opracovanými úlomkami pieskovca a vápenca, s polohami súdržných, piesčitých zemín. Väčšie plošné rozšírenie majú na okraji aluviálnej nivy Váhu pri obci Dolné Kočkovce, kde sú viazané na vyústenie niekoľkých paralelných potokov V-Z smeru do širokej aluviálnej nivy Váhu.

Antropogénne sedimenty predstavujú násypy, ktoré sú súčasťou cestných a železničných komunikácií.

### Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2018) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko.

#### **1.2.1. Geodynamické javy**

V hodnotenom území možno identifikovať z geodynamických javov aktívne, potenciálne a stabilizované zosuvy, erózne ryhy a seizmicitu predmetného územia. Z hľadiska seizmicity je hodnotené územie súčasťou seizmicky aktívneho západoslovenského bloku, leží v pásme so seizmickou intenzitou 7 – 8 ° MSK.

### Procesy zvetrávania a erózie

Faktorom, ktorý negatívne ovplyvňuje životné prostredie hodnoteného územia je výmoľová erózia. Vznik výmoľov podporilo odlesnenie územia a nevhodná kultivácia pôdy v poľnohospodárstve (odstránenie úhorov, likvidácia kríkových porastov a morfológických stupňov, nevhodný spôsob orby a výber pestovaných plodín na svahoch). Výmoľová erózia sa pomerne silno rozvíja počas krátkodobých intenzívnych zrážok v prostredí slabo spevnených hlinito - piesčitých delúvií a elúvií.

V hodnotenom území sa prejavy výmoľovej erózie prejavujú na svahoch budovaných piesčitejšími polohami račianskej a bielokarpatskej jednotky. Ide o prejavy vodnej erózie potoka Biela voda a miestnych prítokov (ryhy, výmole, strže) viazané na poľnohospodársku pôdu a pasienky (napr. k.ú. Lysá pod Makytou, k.ú. Lúky – Lysiánska brázda).

### Svahové pohyby

V trase navrhovanej činnosti je zaznamenaný výskyt plošných a bodových zosuvov pôdy. Zosuvné plochy sú viazané na úpätia svahov najmä v povodí miestnych potokov na výbežkoch Kýčerskej pahorkatiny (napr. k.ú. Záriečie, k.ú. Lysá pod Makytou, k.ú. Dohňany, k.ú. Lúky). Navrhovaná stavba je vedená územím s identifikovanými aktívnymi a potenciálnymi svahovými zosuvmi – v úseku km 4,980 - km 9,760 trasy červeného / kombinovaného variantu, resp. v km 5,000 – 9,640 km trasy modrého variantu).

Pre potencionálne nebezpečie aktivácie geodynamických procesov (zosuvné plochy) pri zakladaní telesa rýchlostnej cesty R6 bude potrebná ich včasná identifikácia a následná eliminácia (napr. odvodnenie zosuvov odvodňovacími vrtmi, kotvenie a klincovanie úsekov zárezov a pod.). K najrozšírenejším formám svahovej modelácie a geodynamických javov patria výmole a erózne ryhy, hojne sa vyskytujúce v príslahlom okolí vodných tokov. Ich veľkosť závisí od sklonu územia, geologickej stavby a litologického zloženia svahových uloženín. Erózne ryhy a výmole pretína navrhovaná činnosť vo všetkých variantoch mostnými objektmi najmä medzi obcami Záriečie a Lysá pod Makytou (napr. v km 4,980, km 5,200, km 6,300, km 7,240, km 8,170, km 9,760).

Trasy navrhovanej činnosti sú upravené / riešené tak, aby sa s ohľadom na reliéf terénu v maximálnej možnej miere vyhýbali zosuvným územiám, resp. aby ich zásah do týchto území bol minimalizovaný. Z hľadiska geologickej stavby územia a na základe stabilitných pomerov je vhodné navrhované trasy viesť čo najbližšie rovnobežne s existujúcou železničnou traťou. Z geologického hľadiska je náročnejší a komplikovanejší úsek stavby v polohe km 7,0 – 9,0 s prechodom cez identifikované potencionálne a aktívne zosuvy prúdových tvarov.

V rámci navrhovaných variantov rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku stavby za účelom stabilizácie cestného telesa sú navrhnuté zárezy a násypy.

### 1.2.2. Ložiská nerastných surovín

Trasa navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnych výhradných plošných ani líniových ložísk nerastných surovín. Navrhovaná stavba nepretína žiadne existujúce ložisko nerastných surovín ani chránené ložiskové územie.

V polohe km 6,5 prechádza trasa navrhovanej činnosti vo vzdialenosti cca 700 m v južnom smere od výhradného ložiska (neťažené ložisko) stavebného kameňa Lúky pod Makytou (tento zdroj je možné využiť ako vhodný zdroj materiálu pri výstavbe navrhovanej činnosti).

### 1.3. Pôdne pomery

#### 1.3.1. Pôdne typy, druhy a ich bonita

V riešenom území navrhovanej činnosti sú zastúpené kambizeme, rendziny, pararendziny, fluvizeme Z hľadiska pôdnych druhov prevládajú v hodnotenom území pôdy hlinité, piesčito - hlinité až ílovito - hlinité.

- Kambizeme - sú trojhorizontové A-B-C pôdy, s rôzne hrubým svetlým humusovým A-horizontom a B-horizontom vyvinutým zo zvetralín skeletnatých substrátov, väčšinou s vyšším obsahom skeletu. Kambizeme sú najrozšírenejším pôdnym typom na území Slovenska vyvinutým v nadmorských výškach 145 – 800 m n. m. (kambizeme nasýtené) a 600 – 1 400 m n. m. (kambizeme kyslé, ktorý je cenný pre svoju nezastupiteľnú retenčnú schopnosť a tiež pre svoje filtračné vlastnosti. Vzhľadom na ich výskyt v svahovitých polohách sú často erodované.
- Rendziny - sú dvojhorizontové pôdy vyvinuté s typickým výskytom výlučne na karbonátových horninách. Ich humusový A-horizont býva väčšinou tmavý a plytký a pod ním sa nachádza už len substrát, prípadne veľmi skeletnatý B-horizont so skeletnosťou nad 30%. Tvorba humusu u rendzín je pomalšia ako u iných pôdnych typov a navyše sú vyvinuté často vo veľmi členitom reliéfe. Dôležitá je ich stabilizácia vhodným trvalým vegetačným krytom. Nachádzajú sa v nadmorských výškach 200 - 2 200 m n. m.
- Pararendziny - pôdny typ vyskytujúci sa pod vegetačnými stupňami lesa. Vyskytujú sa na karbonátových silikátových horninách najmä flyšového a bradlového pásma.

- **Fluvizeme** - sú mladé, dvojhorizontové A-C pôdy, so svetlým humusovým horizontom, vyvinuté výlučne na miestach, ktoré sú alebo aspoň donedávna boli ovplyvňované záplavami a podzemnou vodou. Fluvizeme sú azonálne pôdy, t.j. sú vyvinuté z recentných fluviálnych náplavov.

V hodnotenom území navrhovaných variantov trás rýchlostnej cesty R6 sa podľa pôdnej mapy Slovenska nachádzajú nasledujúce pôdne subtypy:

- Kambizeme pseudoglejové kyslé (H11),
- Kambizeme dystrické a kambizeme typické kyslé (H7),
- Kambizeme typické nasýtené (H2),
- Rendziny a kambizeme rendzinové (R1),
- Pararendziny, Regozeme a Kambizeme rendzinové (R6),
- Fluvizeme typické (N1).

### 1.3.2. Záber pôdy

Výstavba rýchlostnej cesty R6 si vyžaduje trvalý a dočasný záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy. V rámci navrhovanej činnosti je predpokladaný nasledovný trvalý záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy:

#### Červený variant:

- celkový záber poľnohospodárskej pôdy – 37,8 ha
- celkový záber lesnej pôdy – 10,0 ha

#### Modrý variant:

- celkový záber poľnohospodárskej pôdy – 44,8 ha
- celkový záber lesnej pôdy - 12,1 ha

Kombinovaný variant má staničenie červeného variantu od km 0,0 do km 15,0 a modrého variantu od km 14,7 do km 22,4. Celkový záber poľnohospodárskej pôdy bude predstavovať cca 42,0 ha, záber lesnej pôdy na úrovni cca 11,9 ha.

## 1.4. Klimatické pomery

Podľa klimatického členenia Slovenska (In: Atlas krajiny SR, 2002) patria najjužnejšie časti hodnoteného územia v okolí Púchova do mierne teplej klimatickej oblasti, okrskov M1 – mierne teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, pahorkatinový s ročným úhrnom zrážok: 550 – 650 mm (január > -3°C, júl ≥ 16° C, počet letných dní < 50, Iz = 0 až 60). Prevažná časť trasy navrhovanej činnosti prechádza cez okrskov M5 – mierne teplý, vlhký, s chladnou až studenou zimou, dolinový/kotlinový, s ročným úhrnom zrážok: 600 – 800 mm. Koncové úseky trasy ležia v okrsku M6 – mierne teplý, vlhký vrchovinový, ročný úhrn zrážok: 800 – 900 mm (júl ≥ 16° C, LD < 50, Iz = 60 až 120).

### Zrážky

Priemer mesačných (ročných) úhrnov zrážok v hodnotenom území a jeho okolí je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok v mm - stanica Beluša (obdobie 2010 – 2015)

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
priemer	65,06	47,66	60,26	40,52	66,16	76,98	93,72	82,84	46,74	36,70	50,64	56,52	723,8

(Zdroj: Ročenka klimatologických pozorovaní, SHMÚ)

## Teploty

Priemer mesačných (ročných) teplôt vzduchu v hodnotenom území a jeho okolí je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Priemerné mesačné (ročné) teploty vzduchu v °C - stanica Beluša (obdobie 2010 – 2015)

mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
priemer	-1,26	-0,18	3,16	10,92	14,93	17,86	19,70	18,08	14,42	9,38	4,88	- 0,76	9,4

(Zdroj: Ročenka klimatologických pozorovaní, SHMÚ)

## Veternosť

Prevládajúcimi smermi vetra v hodnotenom území a jeho okolí sú severovýchodné, severné a juhozápadné vetry. Blížšie charakteristiky sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Početnosť vetrov, stanica Beluša

Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
priemer	204	274	92	36	114	172	51	35	48

(Zdroj: Ročenka klimatologických pozorovaní, SHMÚ, 2010-2015)

## 1.5. Hydrologické pomery

### 1.5.1. Povrchové vody

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti hydrologicky patrí do povodia rieky Váh. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým typom režimu odtoku.

Vodný tok Váh (vodohospodársky významný tok) má rozvetvenú hustú riečnu sieť s pomerne vodnatými tokmi. Jeho najvýznamnejším pravostranným prítokom je v hodnotenom území vodohospodársky významný tok - potok Biela voda. Cez hodnotené územie a jeho širšie okolie pretekajú ďalšie miestne toky (napr. Hoštinský potok, Petrínovec, Dolniacký potok, Klecenský potok, Beňadín, potok Lysky atď.).

Hydrologické charakteristiky potoka Biela voda a potoka Petrínovec sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Hydrologické charakteristiky vodného toku Biela voda a Petrínovec

6400	STANICA: Dohňany		TOK: Biela voda				STANIČENIE: 4,00				PLOCHA: 163,17		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Q <sub>m</sub>	0,890	4,691	1,537	1,027	1,338	0,508	0,813	1,360	0,352	0,899	1,335	2,392	1,418
Q <sub>max 2016</sub>	22,950	Deň/Mes/Hod: 06/08/01				Q <sub>min 2016</sub>	0,260	Deň/Mes: 08/01					
Q <sub>max 1961-2015</sub>	101,40	07/07/12 - 1997				Q <sub>min 1961-2015</sub>	0,026	07/08 – 2003					
6390	STANICA: Vydrná		TOK: Petrínovec				STANIČENIE: 2,40				PLOCHA: 8,40		
Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	ROK
Q <sub>m</sub>	0,025	0,160	0,045	0,029	0,046	0,016	0,016	0,018	0,012	0,024	0,031	0,070	0,040
Q <sub>max 2016</sub>	1,100	Deň/Mes/Hod: 15/02/15				Q <sub>min 2016</sub>	0,005	Deň/Mes: 08/01					
Q <sub>max 1961-2015</sub>	3,718	11/03/16 - 1981				Q <sub>min 1961-2015</sub>	0,001	28/07 – 2003					

(Zdroj: Hydrologická ročenka. Povrchové vody. 2016, SHMÚ, Bratislava, 2017)

Q<sub>m</sub> - priemerné mesačné prietoky sú aritmetickým priemerom priemerných denných prietokov [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>] za mesiac,

Q<sub>max 2016</sub> - najväčší kulminačný prietok [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>] v roku 2016,

Q<sub>max 1961-2015</sub> - najväčší kulminačný prietok [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,

Q<sub>min 2016</sub> - najmenší priemerný denný prietok [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>] v roku 2016,

Q<sub>min 1961-2015</sub> - najmenší priemerný denný prietok [m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania.

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne vodárenské toky (podľa Vyhlášky č. 525/2002 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov).

### 1.5.2. Vodné plochy

Trasa navrhovanej činnosti neprechádza cez prirodzené vodné plochy. V hodnotenom území navrhovanej činnosti v povodí Váhu je vybudovaný regulačný objekt - Vodné dielo Dolné Kočkovce. Vodné dielo predstavuje prvý stupeň energetického využitia rieky Váh (sústava vodných elektrární Ladce – Ilava – Dubnica – Skalka). Slúži pre energetiku a perspektívne aj pre plavbu, nachádza sa cca 300 m východne od trasy modrého/kombinovaného variantu v polohe km 20,0 – 20,3 km, resp. cca 50 m západne od trasy červeného variantu v km 20,0 – 20,5.

Riešené územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne významného povodňového rizika (podľa: Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š.p., 2018).

### 1.5.3. Podzemné vody

Hodnotené územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu Kwartér a neogén llavskej kotliny (QN 037) a najmä rajónu Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Javorníkov a SV časti Bielych Karpát (PM 040) s puklinovou priepustnosťou. Kvantitatívna charakteristika prietočnosti a hydrogeologickej produktivity v hodnotenom území je rôzna, pohybuje sa v rozpätí od miernej v hornatej krajine  $T = 1 \times 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$  po veľmi vysokú v okolí Púchova  $T > 1 \times 10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$  (In: Atlas krajiny SR).

Hydrogeologický rajón (QN 037) je charakteristický medzizrnovou priepustnosťou s využitelným množstvom podzemných vôd  $5,0$  až  $9,9 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ , ide o južné časti hodnoteného územia v okolí Púchova. Prevažná časť trasy navrhovanej činnosti je vedená v hydrogeologickom rajóne (PM 040, subrajón VH 10 a VH 20), ktorý je charakteristický puklinovou priepustnosťou s využitelným množstvom podzemných vôd  $0,20$  –  $0,49 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{km}^{-2}$ .

V hodnotenom území a jeho širšom okolí sú podzemné vody viazané na formáciu kvartérnych sedimentov, bradlových sedimentov a flyšových sedimentov. Z kvartérnych sedimentov sú pre obeh a akumuláciu podzemných vôd najpriaznivejšie dobre priepustné štrkové náplavy rieky Váh a potoka Biela voda. Deluviálne a proluviálne kvartérne sedimenty sú vzhľadom na ich hydraulické parametre málo priepustné. Pre obeh a akumuláciu podzemných vôd bradlových sedimentov sú priaznivé iba karbonatické horniny, ktoré sa vyznačujú puklinovou priepustnosťou. Flyšová formácia je charakteristická zastúpením málo priepustných až nepriepustných hornín, pričom je chudobná na výskyt a akumuláciu podzemných vôd.

### 1.5.4. Pramene a pramenné oblasti

V trase navrhovanej činnosti nie sú identifikované pramene a pramenné oblasti využívané pre zásobovanie obyvateľstva. V bližšom okolí trás navrhovaných variantov v predmetnom úseku rýchlostnej cesty R6 sa nenachádzajú prírodné zdroje stolových, liečivých a minerálnych vôd. Taktiež neboli dokladované zdroje geotermálnych vôd.

### 1.5.5. Vodohospodársky chránené územia a vodné zdroje

Hodnotené územie navrhovanej činnosti od k.ú. Púchov po št. hranicu SR/ČR leží v západnej časti CHVO (vodohospodársky chránená oblasť) Beskydy a Javorníky.

Trasovanie navrhovanej rýchlostnej cesty R6 nie je v kolízii s existujúcimi vodnými zdrojmi Považskej vodárenskej spoločnosti. Trasa R6 (spolu s existujúcimi dopravnými koridorami v hodnotenom území a jeho okolí a zastavanými časťami dotknutých obcí v smere od Púchova po št. hranicu s ČR) prechádza cez pásmo hygienickej ochrany (PHO) 2. stupňa. V zastavanej časti mesta Púchov je trasa R6 v červenom variante v polohe I/49 vedená v úseku km 17,7 – 18,2 (vedľa administratívnej budovy od Ulice 1. mája) v susedstve s PHO 1. stupňa. Prehľad základných parametrov PHO podzemných vodných zdrojov vyskytujúcich sa v hodnotenom území navrhovanej činnosti a jeho blízkom okolí je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prehľad základných parametrov PHO podzemných vodných zdrojov v hodnotenom území navrhovanej činnosti a jeho blízkom okolí

Sídlný útvar	Vodný zdroj			Názov/lokalita PHO	Výmera PHO (ha)		
	Označenie č. hydrol. poradia	Druh	Max. výdatnosť l/s		I. stupňa	II. stupňa	
						vnútorné	vonkajšie
Púchov	332316	Studňa Studňa Studňa Vrt	47,4	Studňa Pr1 Studňa č. 1 Studňa RH-4 Vrt RH5 Púchov	12,4074	45,0	16 242,0
	332314						
	332313						
	332366 4-21-07				11,9245	11,9245	-
Mestečko	332354 4-21-07	Vrt	1,0	Vrt HV 40 Mestečko	0,1066	1,5	-
Mestečko	332355 4-21-07	Prameň	0,2	P. Bukoviny Mestečko	0,3144	20,2	-
Záriečie	332371 4-21-07	Prameň	2,8	P. Klečenec Záriečie	0,045	-	-
Dohňany	4-21-07	Vrt	12,0	Vrt HVD2	225 m <sup>2</sup>	225 m <sup>2</sup>	-

(Zdroj: SHMÚ)

## 1.6. Fauna, flóra, vegetácia

### Fytogeografické členenie

Podľa členenia Slovenska na fytogeograficko-vegetačné oblasti (Geoenviroportál, 2018) patrí hodnotené územie navrhovanej činnosti do bukovej zóny, flyšovej oblasti, do okresoch Javorníky a Biele Karpaty, prevažne vršatsko-púchovskom podokrese.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu (Geoenviroportál, 2018) tvoria v hodnotenom území navrhovanej činnosti nasledujúce jednotky potenciálnej prirodzenej vegetácie: Lužné lesy podhorské a horské (podzväz *Alnenion glutinoso-incanae* Oberd. 1953, zväz *Salicion triandrae* Th.Müller et Görs 1958, zväz *Salicion eleagnii* Moor 1958), Bukové a jedľové lesy kvetnaté (podzväz *Eu-Fagenion* Oberd. 1957), Dubovo – hrabové lesy karpatské (zväz *Carpinion betuli* ISSLER, 1931 em. Mayer 1937).

### Reálna vegetácia v hodnotenom území navrhovanej činnosti (koridor stavby)

Súčasný vegetačný kryt hodnoteného územia je oproti prirodzenému zmenený, pričom pôvodné zloženie a zastúpenie rastlinných druhov je viazané na vyššie polohy Kýčerskej hornatiny. Najpočetnejšiu skupinu z prirodzených ekosystémov tvoria lesné biotopy a druhy lesných spoločenstiev, ktoré sú na ploche hodnoteného územia zastúpené v podobe bukových a jedľovo – bukových kvetnatých lesov a vápnomilných bukových lesov, fragmentmi podhorských a horských lužných lesov, zmiešaných sutinových lipovo - javorových lesov a smrečín. Časť pôvodných lesných porastov v danom území bola odstránená a ich miesto zabrali poľnohospodársky využívané plochy, lúky, pasienky, atď.

V kotlinách alebo dolinách s identifikovaným antropickým vplyvom sa vyskytujú prevažne ruderálne druhy, kde celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V koridoroch líniových komunikácií (priekopy – cesta I/49, železničná trať č.125), pri plotoch, v záhradách a v zastavaných častiach dotknutých obcí je rozšírená prevažne synantropná vegetácia. V riešenom území boli identifikované viaceré invázne druhy rastlín, napr.: dvojzub listnatý (*Bidens frondosa*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*), netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*), slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*) a iné. Vzhľadom na prítomnosť invázných druhov rastlín bude potrebné zvýšiť pozornosť pri ich odstraňovaní, aby sa pri realizácii stavby zamedzilo ich šíreniu.

#### Plocha riešeného územia navrhovanej činnosti

Reálnu vegetáciu v riešenom území tvoria nasledujúce prvky vegetácie:

- poľnohospodárske plodiny – vyskytujú sa na orných pôdach (maloplošné oráčiny / extenzívne využívané plochy), záhradách a pod.,
- nelesná drevinová vegetácia – ide o líniovú brehovú vegetáciu alúvií potokov Biela voda, potok Petrínovec, Dolniacky potok, Klecenský potok, potok Lysky a ich prítokov, rozptýlenú nelesnú drevinovú vegetáciu na poľnohospodársky využívaných plochách a pod.,
- ruderálna vegetácia – ide o vegetáciu na neupravených a nevyužívaných plochách s výrazným zastúpením synantropných druhov, napr. v blízkosti dopravných koridorov, v blízkosti urbanizovaných častí sídelných útvarov, atď.,
- trvalé trávnaté porasty – v okolí trasy stavby tvoria podstatný podiel z rozlohy poľnohospodárskej pôdy (podhorská oblasť – lúky a pasienky),
- lesné porasty – hospodárením pozmenené pôvodné komplexy s dominanciou bukových a jedľovo – bukových kvetnatých lesov a vápnomilných bukových lesov viazaných prevažne na oblasť Kýčerskej hornatiny.

Realizácia navrhovanej stavby si vyžiada výrub lesnej vegetácie a drevín rastúcich mimo les. Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín bude podrobnejšie riešené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby.

#### Zoogeografické členenie

Zoograficky z hľadiska limnického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do pontokaspickej provincie, podunajského okresu a stredoslovenskej časti. Z hľadiska terestrického biocyklu patrí živočíšstvo hodnoteného územia do provincie listnatých lesov a podkarpatského úseku (In: Geoenvironment, 2018).

#### Plocha hodnoteného územia (koridor stavby)

V hodnotenom území navrhovanej činnosti je štruktúra živočíšnych spoločenstiev nerovnomerne až lokálne distribuovaná, prevažná časť hodnoteného územia je využívaná na poľnohospodárske účely, ako trvalé trávnaté porasty a lesná pôda. Druhovou diverzitou daného územia zvyšujú cennejšie krajinné prvky (lesné porasty, vodné toky a ich sprievodná brehová vegetácia, remízky a pod.).

Faunu hodnoteného územia tvoria prevažne kozmopolitné synantropné druhy viazané na zastavané územie a v širšom území na voľnú poľnohospodársku krajinu, ako napr.: z bezstavovcov mravce (*Formicoidea*), dvojkrídlovce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*), rovnokrídlovce (*Orthoptera*), zo skupiny stavovcov – obojživelníky, z vtákov prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), straka čiernozobá (*Pica pica*), vrana túlavá (*Corvus corone*), vrabec poľný (*Passer montanus*), z cicavcov - piskor obyčajný (*Sorex araneus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), zajac poľný (*Lepus europeus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a iné.



Vzácnější druhy živočíchov sú viazané na lesné komplexy (biotopy Ls5.1, Ls.5.4) a ekotónové / lúčne spoločenstvá, v širšom okolí stavby na veľkoplošné/maloplošné chránené územia, lokality Natura 2000. Zo živočíchov sú zaznamenané, napr.: z bezstavovcov, napr.: fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*, *Lucanus cervus*), pižmavec hnedý (*Osmoderma eremita*), okáň bukový (*Agria tau*), spokridlovec bukový (*Watsonalla cultraria*), bystruška potočná (*Carabus variolosus*), atď., zo stavovcov napr.: ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), žlna sivá (*Picus canus*), cicavce: netopier obyčajný (*Myotis myotis*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), plch lesný (*Dryomys nitedula*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*) a ďalšie. V lesných ekosystémoch je zaznamenaný výskyt srstnatej poľovnej zvery, ako napr.: srnec lesný (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), jeleň lesný (*Cervus elaphus*), kuna lesná (*Martes martes*) a ďalšie.

## 1.7. Chránené územia a ochranné pásma

### 1.7.1. Národná sieť chránených území

Trasa navrhovanej činnosti nie je v prekryve so žiadnym maloplošným ani veľkoplošným chráneným územím, v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov. Na ploche riešeného územia platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Najbližšie k trase navrhovanej činnosti sa z veľkoplošných chránených území nachádzajú:

- CHKO Biele Karpaty, vzdialená cca 5,5 km západne v polohe 15,5 – 16,0 km navrhovaných variantov trasy R6 v predmetnom úseku stavby.
- CHKO Kysuce vzdialená cca 2,6 km severne v polohe 3,0 – 3,5 km navrhovaných variantov trasy R6 v predmetnom úseku stavby.
- CHKO Beskydy (na území ČR) je vzdialená cca 300 m severne od obidvoch variantov v polohe začiatočného úseku trasy R6 v staničení 0,0 – 0,1 km.

Maloplošné chránené územia sú viazané najmä na plochy vyššie uvedených chránených krajinných oblastí v širšom okolí trasy stavby.

### 1.7.2. Európska sieť chránených území (lokality sústavy Natura 2000)

Trasa navrhovanej líniovej stavby nie je v kolízii ani v priamom strete so žiadnymi vyhlásenými ani navrhovanými lokalitami tvoriace sústavu chránených území Natura 2000 (Chránené vtáčie územia a Územia európskeho významu). V širšom okolí navrhovanej činnosti sa priestorovo nachádza 8 území sústavy Natura 2000, vid'. nasledujúca tab.:

Tab.: Lokality Natura 2000, ktoré sa vyskytujú v širšom okolí navrhovanej činnosti (ŠOP SR, 2018)

lokality Natura 2000	Názov	Najbližšia vzdialenosť od riešeného územia (km)
SKCHVU028	Strážovské vrchy	cca 7,3 km v JV smere od koncového úseku trasy stavby všetkých variantov (od polohy MÚK Dolné Kočkovce)
SKUEV0256	Strážovské vrchy	cca 7,3 km v JV smere od koncového úseku trasy stavby všetkých variantov (od polohy MÚK Dolné Kočkovce)
SKUEV0102	Čertov	cca 7,5 km severne od úseku 3,0 – 3,5 km všetkých variantov
SKUEV0378	Nebrová	cca 6,0 km v JZ smere od začiatočného úseku trasy všetkých variantov
SKUEV0376	Vršatské bradlá	cca 8,3 km západne od koncového úseku stavby všetkých variantov (od polohy MÚK Dolné Kočkovce)
CZ0724089	Beskydy	cca 300 m severne od všetkých troch navrhovaných variantov v začiatočnom úseku stavby v staničení 0,0 – 0,1 km
CZ0720435	Podkráľovec	cca 4,5 km v JZ smere od začiatočného úseku trasy všetkých variantov
CZ0721023	Horní Vsacko	cca 6,0 km v SZ smere od začiatočného úseku trasy všetkých variantov

Vzhľadom na predmet ochrany, polohu chránených území, charakter plánovanej činnosti a fázu stavebných prác boli identifikované 3 územia sústavy Natura 2000 (SKUEV0256 Strážovské vrchy, SKUEV0102 Čertov, CZ0724089 Beskydy), ktoré by mohli byť nepriamo ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti, pozri aj kap. C./III. 5.2./5.2.2. Vplyv stavby na Natura 2000.

#### Chránené vtáčie územia

- SKCHVU028 Strážovské vrchy - ide o územie s rozlohou 58 673,08 ha, vyhlásené Vyhláškou MŽP SR 434/2009 Z. z., s účinnosťou dňa 1.11.2009. Najbližšia vzdialenosť územia od navrhovanej činnosti je približne 7,3 km juhovýchodne od koncového úseku trasy stavby všetkých variantov (od polohy MÚK Dolné Kočkovce). Predmetom ochrany spomínaného chráneného územia sú nasledovné druhy vtákov:

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany	
Pôtik kapcavý	<i>Aegolius funereus</i>
Orol skalný	<i>Aquila chrysaetos</i>
Jariabok hôrny	<i>Bonasa bonasia</i>
Výr skalný	<i>Bubo bubo</i>
Lelek lesný	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Bocian čierny	<i>Ciconia nigra</i>
Prepelica poľná	<i>Coturnix coturnix</i>
Chrapkáč poľný	<i>Crex crex</i>
Ďateľ bielochrbtý	<i>Dendrocopos leucotos</i>
Ďateľ prostredný	<i>Dendrocopos medius</i>
Tesár čierny	<i>Dryocopus martius</i>
Sokol sťahovavý	<i>Falco peregrinus</i>
Muchárik bielokrký	<i>Ficedula albicollis</i>
Muchárik malý	<i>Ficedula parva</i>
Krutohlav hnedý	<i>Jynx torquilla</i>
Strakoš obyčajný	<i>Lanius collurio</i>
Strakoš veľký	<i>Lanius excubitor</i>
Muchár sivý	<i>Muscicapa striata</i>
Včelár lesný	<i>Pernis apivorus</i>
Žltouchvost hôrny	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Žlna sivá	<i>Picus canus</i>
Pŕhľaviar čiernohlavý	<i>Saxicola torquatus</i>
Hrdlička poľná	<i>Streptopelia turtur</i>
Penica jarabá	<i>Sylvia nisoria</i>
Hlucháň hôrny	<i>Tetrao urogallus</i>
Murárik červenokridly	<i>Tichodroma muraria</i>

#### Územie európskeho významu

- SKUEV0102 Čertov - územie s rozlohou 400,755 ha je situované v CHKO Kysuce. Najbližšia vzdialenosť územia od trasy navrhovanej činnosti všetkých variantov je cca 7,5 km severne od úseku 3,0 – 3,5 km všetkých variantov. Predmetom ochrany územia sú:

<b>Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany</b>	
<b>9130</b>	Bukové a jedľové kvetnaté lesy
<b>9110</b>	Kyslomilné bukové lesy
<b>9130</b>	Bukové a jedľové kvetnaté lesy
<b>Druhy, ktoré sú predmetom ochrany</b>	
Kunka žltobruchá	<i>Bombina variegata</i>
Hlaváč bieloplutvý	<i>Cottus gobio</i>
Roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>
Fuzáč alpský	<i>Rosalia alpina</i>
Kováčik fialový	<i>Limoniscus violaceus</i>
Medveď hnedý	<i>Ursus arctos</i>
Netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>
Uchaňa čierna	<i>Barbastella barbastellus</i>
Rys ostrovid	<i>Lynx lynx</i>

- **SKUEV0256 Strážovské vrchy** – územie s rozlohou 29 972,9 ha je vzdialené až cca 7,3 km juhovýchodne od koncového úseku stavby všetkých variantov (od polohy MÚK Dolné Kočkovce). Predmetom ochrany spomínaného územia sú:

<b>Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany</b>	
<b>91H0</b>	Teplomilné panónske dubové lesy
<b>7220</b>	Penovcové prameniská
<b>6510</b>	Nížinné a podhorské kosné lúky
<b>8310</b>	Nesprístupnené jaskynné útvary
<b>91E0</b>	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
<b>91Q0</b>	Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy
<b>9110</b>	Kyslomilné bukové lesy
<b>6190</b>	Dealpínske travinnobylinné porasty
<b>8160</b>	Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa
<b>9130</b>	Bukové a jedľové kvetnaté lesy
<b>8210</b>	Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
<b>6110</b>	Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
<b>6430</b>	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpského stupňa
<b>7230</b>	Slatiny s vysokým obsahom báz
<b>6210</b>	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnom podloží (*dôležité stanovištia <i>Orchideaceae</i> )
<b>5130</b>	Porasty borievky obyčajnej
<b>9180</b>	Lipovo-javorové sutinové lesy
<b>9140</b>	Javorovo-bukové horské lesy
<b>9150</b>	Vápnomilné bukové lesy
<b>Druhy, ktoré sú predmetom ochrany</b>	
Kunka žltobruchá	<i>Bombina variegata</i>

Pimprlík mokraďový	<i>Vertigo angustior</i>
Bystruška potočná	<i>Carabus variolosus</i>
Korýtko riečne	<i>Unio crassus</i>
Fuzáč alpský	<i>Rosalia alpina</i>
Pimprlík močiarny	<i>Vertigo geyeri</i>
Plocháč červený	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
Spriadač kostihojový	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>
Ohniváček veľký	<i>Lycaena dispar</i>
Podkovár veľký	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Uchaňa čierna	<i>Barbastella barbastellus</i>
Vydra riečna	<i>Lutra lutra</i>
Netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>
Netopier brvitý	<i>Myotis emarginatus</i>
Rys ostrovid	<i>Lynx lynx</i>
Medveď hnedý	<i>Ursus arctos</i>
Podkovár malý	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Netopier veľkouchý	<i>Myotis bechsteinii</i>
Vlk dravý	<i>Canis lupus</i>
črievičník papučkový	<i>Cypripedium calceolus</i>
poniklec veľkokvetý	<i>Pulsatilla grandis</i>
prilbica tuhá moravská	<i>Aconitum firmum ssp. moravicum</i>
poniklec slovenský	<i>Pulsatilla slavica</i>
poniklec prostredný	<i>Pulsatilla subslavica</i>
klinček lesklý	<i>Dianthus nitidus</i>

- CZ0724089 Beskydy (Evropsky významná lokalita) – lokalita s rozlohou 120 386,5 ha sa nachádza v susedstve štátnej hranice SR/ČR, cca 300 m severne od všetkých troch navrhovaných variantov v začiatočnom úseku stavby v staničení 0,0 – 0,1 km. Predmetom ochrany územia sú veľké šelmy (medveď, vlk, rys), vydra riečna, biotopy, rastliny, obojživelníky, chrobáky, netopiere a mäkkýše ([http://www.nature.cz/natura2000-design3/web\\_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000140966](http://www.nature.cz/natura2000-design3/web_lokality.php?cast=1805&akce=karta&id=1000140966)).

### 1.7.3. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov (Lokalita RAMSAR)

Trasa navrhovanej činnosti nie je v prekryve/kolízii s lokalitami zaradenými do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach ani v jej bližšom okolí sa nenachádza taká lokalita, ktorá by bola navrhovanou činnosťou negatívne ovplyvnená.

(<https://www.biomonitoring.sk/InternalGeoportal/ProtectedSites/InternationalSitesMap?CATEGORY=14>).

### **1.8. Charakteristika biotopov a ich významnosť**

V hodnotenom území navrhovanej činnosti boli na základe terénneho prieskumu identifikované nasledovné biotopy európskeho/národného významu a ruderálne biotopy:

### Ls5.1 Bukové a jedľovo – bukové kvetnaté lesy

(biotop európskeho významu)

Mezotrofné a eutrofné porasty s bohatým viacvrstvovým bylinným podrastom, ktorý je náročný na pôdne živiny. Porasty sú charakteristické vysokým zápojom drevín s chýbajúcim alebo slabo vyvinutým krovinným poschodím. Fytcenologicky sú zaradené do zväzu *Fagion* Luquet 1926, podzväzu *Eu - Fagenion* Oberdorfer 1957. Biotop je najrozšírenejším lesným biotopom v hodnotenom území a jeho príľahlom území. Stavba prechádza prevažne okrajmi lesných porastov v dosahu antropogénnych vplyvov z príľahlého okolia (poľnohospodárska činnosť).

### Ls5.4 Vápnomilné bukové lesy

(biotop európskeho významu)

Biotop predstavuje bukové alebo zmiešané lesy (dub, jedľa, smrek, borovica, javor) v závislosti od polohy s prevahou buka na strmších skalnatých svahoch s rendzinovými pôdami na podloží karbonátových hornín budovaných z vápencov, dolomitov a vápnitých flyšov. Krovinné a rastlinné poschodie je druhovo bohaté. Fytcenologicky patria tieto lesné porasty do zväzu *Fagion* Luquet 1926, podzväz *Cephalanthero – Fagenion* R.Tx. in R.Tx. et Oberd. 1958. Toto spoločenstvo sa vyskytuje mozaikovito v trase stavby prevažne v SV častiach Kýčerskej vrchoviny (napr. lokalita Úvoz, v k.ú. Dohňany, k.ú. Mestečko).

### Ls3.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy

(biotop európskeho významu – prioritný biotop 91H0\*)

Biotop tvoria najsuchšie dubové lesy vyskytujúce sa na výslnných stanovištiach, najčastejšie na vápencových horninách. Zaberajú extrémnejšie reliéfové tvary s vysokým obsahom kamenitého materiálu s plytkými pôdami. V súčasnosti sú sporadicky atakované vnášaním nepôvodných expanzívnych druhov drevín (napr. agát biely) a krovín (tavoľník prostredný, hloh, zob vtáčí a pod.). Spoločenstvo zaradené do zväzu *Quercion pubescenti – petraeae* Br.-Bl. 1932 sa v hodnotenom území vyskytuje ostrovkovito (modrý variant km 17,9 – 18,5, k.ú. Streženice).

### Ls1.3 Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy

(biotop európskeho významu – prioritný biotop 91E0\*)

Ide o spoločenstvo takmer celoročne v zamokrenej pôde v predhorí na brehoch riek a potokov a na prameniskách. V hodnotenom území sa vyskytuje v úzkom páse pozdĺž brehov potoka Biela voda a jeho prítokov. V súčasnosti je brehová vegetácia ovplyvňovaná a značne redukovaná okolitými fytcenózami a dlhodobou antropogénnou činnosťou (poľnohospodárske aktivity). Spoločenstvo patrí do triedy *Quercio – Fagetea* Br.-Bl. Et Vlieger 1937, zväzu *Alno - Padion* Knapp 1942 a podzväzu *Alnenion – glutinoso – incanae* (Br. – Bl.) Oberdorfer, 1953.

### Br 4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*

(biotop európskeho významu)

Ide o pionierske porasty s krovinným poschodím, v ktorom dominujú vrby, ojedinele sa do porastov vmiešavajú aj iné dreviny. Bylinné poschodie je pomerne pestré, tvorené typickými vlhkomilnými, ale aj splavenými druhmi s okolitých lesných spoločenstiev. Porasty v úzkom páse lemujú potok Lysky v od hranice SR/ČR po sútok s potokom Biela voda. Patria do zväzu *Salicion elaeagno-daphnoidis* (Moor 1958). Základným faktorom prirodzenej obnovy biotopu je narúšanie brehov prívalmi vody, počas prietří.

### Br6 Brehové porasty deväťsilov

(biotop európskeho významu)

Biotop predstavuje príbrežné spoločenstvá s deväťsilmi tvoriace fyziognomicky jednotné, husté, zapojené porasty. Vyskytujú sa na prirodzených a poloprirodzených stanovištiach na brehoch

potoka Biela voda a jeho prítokov. Porasty deväťsilov sa sporadicky vyskytujú aj na menších plochách, ktoré môžu byť aj ruderalizované. Fytocenologicky sú zatriedené vo zväze *Petasition officinalis*, Sillinger 1933.

#### Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky

(biotop európskeho významu - 6510)

V hodnotenom území navrhovanej činnosti je zastúpený v povodí potoka Biela voda, kde lúčne spoločenstvá striedajú s maloplošnými oráčinami. V druhovom floristickom zložení prevládajú: reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratensis*) a mnoho ďalších druhov.

#### Lk3 Mezofilné pasienky a spásané lúky

(biotop národného významu)

Biotop reprezentujú svieže krátkosteblové intenzívne spásané pasienky na hlbších vodou a živinami dobre zásobených pôdach, rozšírené na rovinatých a mierne sklonených svahoch, pri potokoch, oplotených pasienkoch a pod. V druhovom zložení sú zastúpené: mätonoh trváci (*Lolium perenne*), hrebienka obyčajná (*Cynosurus cristatus*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), lipnica ročná (*Poa annua*), lipnica pospolitá (*Poa trivialis*), ostrica srstnatá (*Carex hirta*), skorocel väčší (*Plantago major*), nátržník husí (*Potentilla anserina*), nátržník plazivý (*Potentilla reptans*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), ďatelina plazivá (*Trifolium repens*) a iné.

#### Ls 2.1 Dubovo – hrabové lesy karpatské

(biotop národného významu)

Dubovo-hrabové lesy karpatské zaberali pôvodne súvislé plochy od nížin, pahorkatín po vrchoviny do nadmorskej výšky cca 600 m. V trase navrhovanej činnosti sa vyskytujú v modrom variante v koncovom úseku stavby v km 20,6 – 21,5 (k.ú. Horenice, východná časť lokality Benkovec).

Územie, ktorým prechádza navrhovaná činnosť tvorí najmä poľnohospodársky využívaná krajina. Na poľnohospodársky využívanú krajinu sa viažu nasledujúce ruderálne biotopy:

#### X3 Nitrofilná ruderálna vegetácia mimo sídiel

Porasty tohto spoločenstva sa vyskytujú pozdĺž lesov, lúk, komunikácii, v priekopách, v okolí hospodárskych budov, okolo rumovísk a uprednostňujú svetelné stanovištia. Z druhového zloženia prevládajú: lipkavec obyčajný (*Galium aparine*), bodliak lopúchový (*Carduus personata*), prhl'ava dvojdomá (*Urtica dioica*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), pýr plazivý (*Elytrigia repens*) a iné.

#### X5 Úhory a extenzívne obhospodarované polia

Sú to polia, záhrady na hlinitých ťažkých pôdach, kde sa tradične obrábajú, bez použitia herbicídov umožňujú rozvoj prevažne burinných druhov. Sem patria prevažne terofyty, ktoré sú často mozaikovite rozložené alebo v skupinách, ale žiadny druh z nich výraznejšie neprevláda. V závislosti od ekologických podmienok je druhové zloženie jednotlivých porastov veľmi rôzne. Konkrétny porast obsahuje vždy len niektoré druhy, pričom tieto druhy tvoria dominantnú zložku porastu. Všetky polia ktorými prechádza trasa cesty R3, osídľuje ruderálna vegetácia, ktorá fytocenologicky patrí do nasledovných zväzov: *Caucalidion lappulae* (R.Tüxen 1950) von Rochow 1950, *Sheradion* Kropáč et Hejný in Kropáč 1978, *Veronico - Euphorbion* Sissing ex Passarge 1964, *Sclerathion anuu* (Kruseman et Vlieger 1939) Sissing in Westhoff et al. 1946, *Spergulo - Oxalidion* Górs in Oberdopfer et al. 1967, *Panicio - Setarion* Sissing in Westhoff et al. 1946.

### Kr7 Trnkové a lieskové kroviny

Kroviny sú rozšírené na poľných medziach, na lúkach, popri pasienkoch, na rumoviskách a pod. Hlavnými predstaviteľmi sú najmä: lieska obyčajná (*Corylus avellana*), baza čierna (*Sambucus nigra*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*).

### **1.8.1. Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy**

#### Biotopy európskeho a národného významu

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa na ploche riešeného územia nachádzajú biotopy európskeho a národného významu:

#### Biotopy európskeho významu:

- Ls 5.1 Bukové a jedľovo – bukové kvetnaté lesy,
- Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy,
- Ls 3.1\* Teplomilné submediteránne dubové lesy,
- Ls 1.3\* Jaseňovo – jelšové podhorské lužné lesy,
- Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky,
- Br 4 Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*,
- Br6 Brehové porasty deväťsilov.

Pozn.: \* prioritný biotop

#### Biotopy národného významu:

- Ls 2.1 Dubovo – hrabové lesy karpatské,
- Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky.

#### Chránené druhy

V zmysle európskeho práva (smernica 79/409/EHS) a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, sa v hodnotenom území a jeho okolí nachádzajú chránené druhy živočíchov (avifauny), ktorých výskyt je viazaný prevažne na lesné komplexy, prvky ÚSES, vodné toky a plochy, sprievodnú vegetáciu tokov, maloplošné a veľkoplošné chránené územia, lokality Natura 2000, atď.

## 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

### 2.1. Štruktúra krajiny

Štruktúra krajiny bližšieho okolia hodnoteného územia sa skladá z 20 prvkov, ktoré je možné zoskupiť podľa prevládajúcich aktivít do 6 skupín. Ide o tieto prvky:

#### 1. Urbanizované plochy

- súvislá kompaktná sídelná zástavba,
- nesúvislá sídelná zástavba,
- športovo – rekreačné plochy.

#### 2. Plochy služieb, priemyslu a poľnohospodárstva

- areály priemyselnej výroby a skladov,
- prvky občianskej vybavenosti,
- veľkoplošné a maloplošné oráčiny,
- záhrady, ovocné sady,
- trvalé trávne porasty (lúky a pasienky).

#### 3. Vodné toky a vod

- stále vodné toky s prirodzeným korytom,
- stále vodné toky s upraveným korytom,
- občasné vodné toky, vodné nádrže.

#### 4. Dopravné plochy a vedenia

- železnice s príslušnými areálmi,
- prvky dopravnej infraštruktúry,
- produktovody.

#### 5. Vegetácia

- trávnaté ruderálne porasty,
- lesné porasty,
- nelesná stromová a krovinná vegetácia, remízky,
- líniová sprievodná vegetácia komunikácií,
- brehová vegetácia.

#### 6. Ložiskové územie

- výhradné ložiskové územie Lúky pod Makytou.

### 2.2. Scenéria krajiny

Krajinný obraz riešeného územia a jeho širšieho okolia je tvorený kultúrnou poľnohospodársko – priemyselnou podhorskou krajinou s areálmi výroby a služieb a vidieckym kompaktno – rozptýleným osídlením. Z hľadiska scenérie krajiny môžeme hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie rozdeliť na tieto štruktúry:

- poľnohospodárska podhorská krajina - krajina s prevahou poloprírodných a prírodných prvkov so zastúpením sústredeného a rozptýleného vidieckeho osídlenia so záhradami, s veľkoplošnými a maloplošnými oráčinami predeľovanými rôznymi prvkami líniovej alebo skupinovej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie, plochami lúk a pasienkov a rôznymi prvkami dopravnej / technickej infraštruktúry (cesta I/49, cesty III. triedy, železničná trať č. 125 Púchov – Horní Lideč, vzdušné elektrické vedenia, atď.),

Obr.: Typické striedanie ornej pôdy a trvalých trávnatých porastov v okolí Lysej pod Makytou



(Foto: EKOJET, s.r.o., 2018)

Obr.: Maloplošné oráčiny v k.ú. Lúky pod Makytou v smere na Lysú pod Makytou





Obr.: Trvalé trávnaté porasty v k.ú. Vieska - Bezdedov Obr.: Železničná trať č.125 v k.ú. obce Mestečko



(Foto: EKOJET, s.r.o., 2018)

- krajina mestského typu - mesto Púchov, kde dominanciu majú technické prvky, prvky mestskej infraštruktúry a viacpodlažná, malopodlažná bytová zástavba, prvky občianskej vybavenosti, areály priemyslu a služieb a pod.,
- podhorská lesnatá krajina - dominanciu tu majú súvislé lesné komplexy (Javorníky, Biele Karpaty).

### 2.3. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených systémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvale udržateľný rozvoj. Základ systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. V hodnotenom území navrhovanej činnosti a jeho širšom okolí sa nachádzajú prvky ÚSES vyčlenené z nasledujúcich dokumentov ÚSES týkajúce sa hodnoteného územia:

- o Regionálny ÚSES okresov Považská Bystrica, Púchov (SAŽP, 2005).
- o ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, 1998 – Zmeny a doplnky č.2, 2011, Zmeny a doplnky č. 3, 2018.

#### 2.3.1. Biokoridory:

- I. Nadregionálny biokoridor Biele Karpaty - Javorníky - má charakter terestrického biokoridoru, ktorý sa tiahne cez masív Bielych Karpát z oblasti Kýčerskej hornatiny cez Lysiansku brázdú do územia Lazianskej vrchoviny (oblasť Javorníkov). Biokoridor zasahuje do oblasti CHKO Biele Karpaty a v severnom smere pozdĺž štátnej hranice s ČR ďalej prechádza hlavným hrebeňom Javorníkov. Trasa R6 pretína tento nadregionálny biokoridor v začiatkových úsekoch trasy v navrhovaných variantoch v blízkosti št. hranice SR/ČR, v k.ú. obce Lysá pod Makytou mostným objektom v dĺžke 220 m.
- II. Nadregionálny biokoridor Váh - predstavuje hydrický biokoridor, ktorý vedie údolím Váhu. Má interkontinentálny význam z hľadiska migrácie vodnej fauny a avifauny. Trasa navrhovanej činnosti pretína tento biokoridor existujúcim mostným objektom v polohe km 18,5 červeného variantu, resp. v polohe 21,7 - 22,0 km novým mostným objektom v trase modrého / kombinovaného variantu.
- VIIA. Regionálny biokoridor Biele Karpaty - Javorníky - terestrický regionálny biokoridor, vedúci prevažne lesnatou krajinou, spája nadregionálny biokoridor č. I (vedúci hrebeňom Bielych Karpát a Javorníkov) s regionálnym biocentrom č. 4b (Dubová – Hlboké - Kátlina).

Na hranici k.ú. obce Záriečie a k.ú. obce Lúky križuje v SV smere regionálny biokoridor VIIIA trasu červeného variantu, kombinovaného variantu v km 8,3 – 8,6, resp. modrého variantu v km 8,2 – 8,5.

- VIIIA. Regionálny biokoridor Biela voda – ide o hydrický biokoridor Biela voda spájajúci pohorie Javorníkov a Bielych Karpát s riekou Váh. Na strednom a dolnom úseku prechádza v prevažnej miere zastavanými časťami dotknutých sídelných útvarov (Púchov, Dohňany, Mestečko, Záriečie, atď.). Biokoridor predstavuje migračnú trasu živočíchov viažucich sa na vodné prostredie. Trasa navrhovanej činnosti križuje uvedený biokoridor v úseku km 15,9 mostným telesom v dĺžke 400 m (červený variant) na rozhraní k.ú. Púchov (časť Vieska – Bezdedov a k.ú. Dohňany), v polohe MÚK Mestečko v km 11,5 mostným objektom v dĺžke 100 m (zjazdová rampa / vetva z MÚK Mestečko na I/49 - všetky varianty).

### 2.3.2. Biocentrá:

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa podľa RÚSES okresu Považská Bystrica, 2005, lokality biocentier nenachádzajú. V širšom okolí hodnoteného územia sú regionálne a nadregionálne biocentrá prevažne viazané na oblasť CHKO Biele Karpaty, CHKO Kysuce a CHKO Strážovské vrchy.

### 2.3.3. Genofondové lokality:

V hodnotenom území navrhovanej činnosti sa nachádzajú nasledujúce genofondové lokality, v zmysle dokumentov RÚSES:

- 31z. Sútok Bielej vody s Váhom – ide o navrhovanú genofondovú lokalitu sútoku potoka Biela voda – rieky Váh, v dotyku s intravilánom mesta Púchov (ornitologická lokalita – nie je zaradená do lokalít tvoriacich CHVÚ). Trasa navrhovanej činnosti v mieste navrhovanej genofondovej plochy je vedená už existujúcim mostným objektom v polohe 18,5 km červeného variantu.

### 2.3.4. Ekologicky významné segmenty krajiny (EVS):

V hodnotenom území sa podľa RÚSES okresov Považská Bystrica, Púchov 2005, nachádzajú nasledovné ekologicky významné segmenty krajiny (EVS):

- 8. Keblie – Kozárov kopec – územie predstavuje lesnatý komplex v hrebeňovej časti s väčším zastúpením smreka. V stredných polohách prevažujú zmiešané lesy s dominanciou buka, v úpätných polohách s pomerne vysokým zastúpením duba. Trasa navrhovanej stavby je vedená okrajom lokality v km 16,0 - 17,0 v trase modrého/kombinovaného variantu.

### 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

#### 3.1. Obyvateľstvo

Hodnotené územie navrhovanej činnosti spadá do okresu Púchov, ktorý je súčasťou Trenčianskeho kraja. Trasa navrhovanej líniovej stavby je vedená cez katastrálne územie obcí/sídiel: Lysá pod Makytou, Lúky, Záriečie, Mestečko, Dohňany, Vieska – Bezdedov, Streženice, Lednické Rovne (k.ú. Horenice), Dolné Kočkovce, Beluša, Púchov. V dotknutých sídlach boli v roku 2017, podľa údajov Štatistického úradu SR, nasledujúce stavy obyvateľstva:

Tab.: Trvalo bývajúcce obyvateľstvo (stav k r. 2017)

Okres	Sídlný útvar / Ukazovateľ	Trvalo bývajúcce obyvateľstvo (spolu)	Prirodzený prírastok obyvateľstva	Počet mužov
Púchov	Obec Púchov	17 923	-26	8 730
	Obec Beluša	5 885	-5	2 910
	Obec Lednické Rovne	4 043	+2	2 006
	Obec Dolné Kočkovce	1 223	-5	592
	Obec Streženice	960	+3	471
	Obec Dohňany	1 771	-9	880
	Obec Mestečko	528	-4	253
	Obec Záriečie	701	-5	333
	Obec Lúky	924	-8	471
	Obec Lysá pod Makytou	2 099	-9	1 062

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2018)

#### 3.2. Sídla

Okres Púchov leží v severnej časti Trenčianskeho kraja, susedí s Českou republikou v SZ smere, vo východnom smere susedí s okresom Považská Bystrica, v JZ smere s okresom Ilava. K 31. 12. 2016 žilo v 21 sídelných útvaroch okresu Púchov 44 457 obyvateľov. Z celkového počtu obcí okresu má štatút mesta Púchov.

Okresné mesto Púchov leží na rozhraní geomorfologických celkov Biele Karpaty, Javorníky a Považské podolia na ploche o výmere 41,3 km<sup>2</sup>. Okresné mesto je situované na hlavnom železničnom severojužnom ťahu Bratislava - Žilina, pri trase diaľnice D1 a prechádza ním štátna cesta I/49. Je vzdialené len cca 32 km severovýchodne od krajského mesta Trenčín. Základné územné charakteristiky okresu Púchov a dotknutých sídiel sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Základné územné charakteristiky okresu Púchov a dotknutých sídiel

Sídlná jednotka	Rozloha (km <sup>2</sup> )	Hustota obyvateľov na 1 km <sup>2</sup>
okres Púchov	375,11	118,49
Mesto Púchov	41,3	434,76
Beluša	51,3	114,14
Dolné Kočkovce	6,1	200,42
Lednické Rovne	10,7	377,44
Streženice	8,0	119,86
Dohňany	28,8	61,63
Mestečko	5,4	96,99
Záriečie	9,4	74,75
Lúky	7,7	119,77
Lysá pod Makytou	33,4	62,99

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2018)

### 3.3. Priemyselná výroba

V roku 2014 bolo na území okresu Púchov evidovaných 35 priemyselných podnikov a 10 736 zamestnancov pracujúcich v priemysle. V tomto roku dosiahla celková produkcia priemyslu v dotknutom okrese hodnotu 2 120 507,8 tis. € (Ročenka priemyslu, 2017, ŠÚ SR, 2018).

V dotknutom okrese je koncentrácia priemyslu sústredená hlavne v meste Púchov. Zastúpený je najmä gumársky, sklársky a odevný priemysel. V okrese Púchov je prevádzkuje Slovenské elektrárne, a. s. vodnú elektrárňu Nosice na rieke Váh. Vo východnej časti okresu sa nachádzajú pramene minerálnych vôd v k.ú. Nimnica (Kúpele Nimnica a. s.). Priemyselná výroba v okrese Púchov je zastúpená objektmi, podľa jednotlivých odvetví a to: výroba elektrických a elektronických prístrojov (YURA Corporation Slovakia, s.r.o.), výroba gumených pneumatík a duší (Continental Matador Rubber, s.r.o., Continental Matador Truck Tires, s.r.o.), sklársky priemysel (RONA, a.s.) a textilný a odevný priemysel (MAKYTA a.s.).

Trasa navrhovanej činnosti neprechádza cez areály funkčných priemyselných podnikov. Prevažná časť priemyslu v okrese Púchov je sústredená do okresného mesta.

### 3.4. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

#### Poľnohospodárstvo

V rámci Trenčianskeho kraja patrí okres Púchov medzi menej produkčné poľnohospodárske oblasti. Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutom okrese je uvedená v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Priestorová druhová diferenciácia poľnohospodárskej pôdy v dotknutom okrese navrhovanej činnosti

Okres	Celková rozloha (ha)	Poľnohospod. pôda		Druhová skladba poľnohospodárskej pôdy									
				Orná pôda		Vinice		Záhrady		Ovocné sady		TTP	
		ha	%*	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**	ha	%**
Púchov	37 511	13 356	35,6	3 605	27,0	0,0	0,0	591	4,4	95	0,7	9 065	68,0

(Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR, stav k 01/2018)

Pozn.:\* - percentuálny podiel z celkovej výmery okresu

\*\* - percentuálny podiel z výmery poľnohospodárskej pôdy okresu

Poľnohospodárska produkcia je v dôsledku menej priaznivých podmienok v dotknutom okrese nízka. Produkčné pôdy sa nachádzajú najmä v južných častiach hodnoteného územia na nive riek Váh. Prevláda pestovanie obilnín (pšenica, jačmeň), zemiakov, krmovín a olejní. Základ rastlinnej produkcie tvoria krmoviny pre živočíšnu výrobu. Živočíšna výroba sa sústreďuje na chov hydiny, hovädzieho dobytku, chov oviec a menej ošpaných.

#### Lesné hospodárstvo

Lesné porasty sú v okolí hodnoteného územia jedným z plošne najrozsiahlejších prvkov súčasnej krajinskej štruktúry. Z hľadiska lesného hospodárstva je rozhodujúca časť lesnej pôdy viazaná na SV časti masívu Bielych Karpát a JZ oblasť Javorníkov. Výmera lesných pozemkov v okrese Púchov predstavuje 19 996 ha, čo predstavuje cca 53,3% podiel celkovej výmery okresu (Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR, stav k 01/2018).

Z hľadiska kategorizácie lesných porastov prevládajú s 87,0% podielom plošného zastúpenia hospodárske lesy, 8,3% podiel predstavujú lesy osobitného určenia a ochranné lesy sú zastúpené 4,7% podielom.

Základné informácie o lesných porastoch, ktoré budú realizáciou navrhovanej činnosti dotknuté sú uvedené v nasledujúcej tabuľke. Z hľadiska kategorizácie lesa ide o hospodárske lesy.

Tab.: Lesné porasty dotknuté realizáciou navrhovanej činnosti (LHC Vsetín a LHC Lúky pod Makytou)

HSLT	Číslo lesného typu	Názov lesného typu
202 – Svieže vápencové bukové dúbavy	2316	Slaboskeletnatá vápencová buková dúbava
292 – Svieže vápencové bukové dúbavy	2317	Silnoskeletnatá vápencová buková dúbava
208 – Sprašové bukové dúbavy	2402	Buková dúbava s javorom na stredne hlbokých pôdach
302 – Svieže vápencové dubové bučiny	3318	Prilbicová bučina na vápencoch
310 – Svieže dubové bučiny	3313	Zubačková bučina
311 – Živné dubové bučiny	3314	Marinková bučina
410 – Svieže bučiny	4302	Zubačková bučina
411 – Živné bučiny	4312	Marinková typická bučina
323 – Jaseňové jelšiny	0901	Jaseňová jelšina

(Zdroj: [gis.nlcsk.org/igis](http://gis.nlcsk.org/igis))

Vysvetlivky: HLST- hospodárske súbory lesných typov

### 3.5. Doprava a dopravné plochy

#### 3.5.1. Cestná sieť

V okrese Púchov sa nachádzajú cesty miestneho, regionálneho, nadregionálneho a medzinárodného významu. Stav siete cestných komunikácií v okrese Púchov (SSC, 2018) je nasledovný:

- dĺžka diaľnic (D1).....7,612 km,
- dĺžka rýchlostných ciest (R6).....1,693 km,
- dĺžka ciest I. triedy (I/49, I/49A, I/61, I/61A) ..... 37,874 km,
- dĺžka ciest II. triedy (II/507).....16,587 km,
- cesty III. triedy sú zastúpené v dĺžke ..... 86,606 km.

*Primárna cestná sieť:*

- I/49 – Púchov – Lysá pod Makytou – št. hranica SR/ČR, (prechádza zastavanými časťami dotknutých obcí hodnoteného územia).

*Cestná sieť druhej triedy:*

- II/507 - Trenčín – Púchov – Žilina, (prechádza južnými časťami hodnoteného územia, v k.ú. Púchov).

Cestnú sieť hodnoteného územia dotvárajú cesty III. triedy (napr. III/4917 - Ihrište, III/4916 - Mostište, III/4914 – Vydrná), poľné, lesné cesty, atď. Dopravné intenzity na existujúcej I/49 podľa dopravného prieskumu sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

### Cesta št. hranica I/49 št. hranica SR/ČR - Púchov (r. 2015)

úsek	názov	Ľahké voz. voz./24hod	Ťažké voz. voz./24 hod	Celkom voz./24 hod
I/49	št. hranica – Lysá pod Makytou - Mestečko	940	699	1 639
I/49	Mestečko – Púchov, Vieska - Bezdedov	4 135	908	5 043
I/49	Púchov, Vieska-Bezdedov – Púchov	5 220	1 292	6 512
I/49	Púchov, intravilán, ul. 1. mája - Streženice	12 363	1 648	14 011
I/49A	Púchov, ul. 1. mája – Continental	9 204	2 461	11 665
I/49A	Continental – MÚK Beluša	6 155	1 715	7 870

(Zdroj.: Profilový prieskum na určených profiloch v koridore R6 št. hranica SR/ČR - Púchov, Výskumný ústav dopravný, Žilina)

#### Železničná sieť

Cez hodnotené územie v súbehu s existujúcou I/49 prechádza elektrifikovaná dvojkolažová železničná trať č. 125 Púchov – Strelenka – Horní Lideč (ČR). Navrhovaná činnosť križuje uvedenú trať mostnými telesami v polohe MÚK Mestečko (všetky varianty), v k.ú. Púchov v km 15,9 (červený variant), v km 16,5 (modrý variant, vetva z MÚK Púchov).

### 3.6. Technická infraštruktúra

Okres Púchov, cez ktorý prechádza navrhovaná činnosť má energetickú infraštruktúru, ktorá vytvára dobré podmienky pre zabezpečenie súčasných potrieb, ako aj pre ďalší rozvoj územia.

#### Zásobovanie elektrickou energiou (ÚPN VÚC TN kraja, 1998, v znení zmien a doplnkov, 2004, 2011, 2018)

Územný obvod Púchov je na energetické siete napojený sústavou 110 kV vedenej z nadradených uzlov (ZVN 400 kV a VVN 220 kV). Cez hodnotené územie prechádzajú prevažne vzdušné siete VN 2 x 22kV (cez transformovne 110/22 kV) prenosovej sústavy a napájajú jednotlivé sídla hodnoteného územia a jeho okolia.

#### Zásobovanie plynom (ÚPN VÚC TN kraja, 1998, v znení zmien a doplnkov, 2004, 2011, 2018)

Na nadregionálnej úrovni je okres Púchov zásobovaný plynom z nadradených tranzitných vetiev plynovodov trasovaných na území SR. Na regionálnej úrovni v rámci hodnoteného územia, podľa ÚPN VÚC 1998, Zmeny a doplnky, 2004 nie je Púchovská dolina, t.j. územie od Púchova po št. hranicu SR/ČR v súčasnosti plynofikovaná, uvažuje sa s jej plynofikáciou.

#### Zásobovanie vodou (ÚPN VÚC TN kraja, 1998, v znení zmien a doplnkov, 2004, 2011, 2018)

Najvýznamnejšími vodárenskými systémami na území Trenčianskeho kraja je SKV Pružina – Púchov – Dubnica, ktorý zabezpečuje zásobovanie pitnou vodou Púchov a okolie a SKV Považská Bystrica.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

### 3.7. Služby

Mesto Púchov je vybavené širokou škálou zariadení regionálneho, okresného mestského i lokálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň vybavenosti službami, ich štruktúra zodpovedá sídelnej veľkosti dotknutého sídla, jeho významu a funkčnej profilácii v založenom systéme osídlenia. Z hľadiska lokálnych väzieb sú dôležité väzby so susednými obcami, ktoré sa prejavujú v oblastiach hospodárskeho a kultúrno - spoločenského života.

### 3.8. Rekreačia a cestovný ruch

Cestovný ruch má v širšom okolí hodnoteného územia prevažne regionálny význam. Širšie okolie hodnoteného územia poskytuje príležitosť najmä na jednodňovú a víkendovú rekreáciu počas celého roka. Rezervy sú najmä vo využití kultúrno - historického potenciálu pre poznávací turizmus, využitie vhodných podmienok pre rozvoj podhorského vidieckeho turizmu a agroturistiky. Oblasť Javorníkov (lokalita Čertov, Lazy pod Makytou, Dešná – Lysá pod Makytou) sa využíva na zimné športy a pešiu turistiku. Rozvinuté podmienky má v širšom okolí hodnoteného územia kúpeľníctvo (kúpele – Nimnica), ktoré sa využívajú na liečenie dýchacích a zažívacích ústrojov.

Okolie hodnoteného územia má vhodné podmienky pre rozvoj medzinárodného cestovného ruchu, v dôsledku polohy na strednom Považí s dobrou dopravnou dostupnosťou (diaľnica D1, navrhovaná trasa R6 v smere na Českú republiku).

Trasa navrhovanej činnosti neprechádza priamo cez lokality využívané na aktívnu rekreáciu s nadmestským / regionálnym charakterom. V k.ú. obce Streženice, cca 180 - 200 m západne od trasy modrého variantu v úseku km 18,6 - 18,7 sa v zmysle ÚP obce nachádza turistická atrakcia – výhliadka. Vzhľadom na vzdialenosť trasy rýchlostnej cesty a najmä jej vedenia na mostnej estakáde s výškou až 58 m a dĺžkou 630 m môže trasa stavby v tejto polohe pôsobiť rušivo na scenériu krajiny a môže znečisťovať výhľady na okolité krajinné prvky.

### 3.9. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

≡ riešenom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti. Trasa stavby neprechádza cez pamiatkové prvky/zóny dotknutých sídiel.

### 3.10. Archeologické a paleontologické náleziská a geologické lokality

Podľa údajov Archeologického ústavu SAV, Nitra, 2015 sa v k.ú. dotknutých sídelných útvarov nachádzajú nasledujúce archeologické lokality:

- k. ú. Púchov – eneolit, doba halštatská, laténska, rímska, stredovek, novovek,
- k. ú. Púchov, časť Horné Kočkovce – doba halštatská, laténska, rímska,
- k. ú. Púchov, časť Vieska – Bezdedov – doba rímska, stredovek
- k.ú. Mestečko – eneolit, púchovská kultúra, stredovek,
- k.ú. Dohňany – pravek – doba laténska, doba rímska (lokalita Jasenová).

V zmysle záverov prieskumu môžeme konštatovať, že doteraz všetky zaevidované archeologické náleziská v hodnotenom území navrhovanej stavby majú taký charakter, že nebránia výstavbe navrhovanej činnosti. Popri známych náleziskách je odôvodnený predpoklad, že môžu byť v trase líniovej stavby objavené nové, doteraz nepoznané náleziská. V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok investor a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

V trase navrhovanej činnosti sa nenachádzajú paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

## 4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

### 4.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistenie ovzdušia významnou mierou vplyvajú veľké a stredné zdroje znečistenia. Ide predovšetkým o priemyselné podniky, ktoré nedoriešenými koncovkami výroby ovplyvňujú znečistenie ovzdušia, prevádzky kameňolomov, vidiecke sídla využívajúce fosílnu palivá pre vykurovanie objektov, a pod. Okres Púchov z pomedzi okresov Trenčianskeho kraja nepatrí medzi významných znečisťovateľov ovzdušia, v okrese nie sú umiestnení významní zástupcovia palivovo-energetického a chemického priemyslu. Na celkovom znečistení ovzdušia sa okrem stacionárnych zdrojov podieľa aj doprava, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch.

Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok za roky 2012 až 2016 v okrese Púchov sú uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Púchov za roky 2012 – 2016

Názov znečisťujúcej látky	Množstvo ZL(t) za rok 2013	Množstvo ZL(t) za rok 2014	Množstvo ZL(t) za rok 2015	Množstvo ZL(t) za rok 2016
Tuhé znečisťujúce látky	72,275	78,822	81,187	92,230
Oxidy síry (SO <sub>2</sub> )	139,116	126,127	146,430	144,371
Oxidy dusíka (NO <sub>2</sub> )	336,144	299,747	286,273	270,842
Oxid uhľohľatý (CO)	116,152	91,176	113,769	118,330
Organické látky (COU)	356,536	432,198	585,337	637,996

(Zdroj: SHMU, 2018)

Tab.: Emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia podľa prevádzkovateľov (okr. Púchov, r. 2016)

Názov prevádzkovateľa	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO
Johns Manville Slovakia, a.s.	29,945	108,627	116,375	11,545
Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.	23,462	0,280	50,614	17,360
Agro Boleráz s.r.o.	5,747	0,001	0,114	0,046

(Zdroj: SHMU, 2018)

### 4.2. Znečistenie povrchových, podzemných vôd a horninového prostredia

#### 4.2.1. Znečistenie povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd je ovplyvňovaná jednak bodovými zdrojmi znečisťovania a na druhej strane rozptýlenými zdrojmi znečisťovania povrchových vôd. Bodové zdroje znečisťovania predstavujú obecné kanalizačné systémy, výpuste ČOV, výpuste z poľnohospodárskych prevádzok, priemyselných areálov, turistických a rekreačných zariadení a pod. Rozptýlené zdroje znečisťovania sa nedajú monitorovať a predstavujú poľnohospodárske aktivity, lesohospodárske činnosti, obyvateľstvo nepripojené na kanalizačný systém a iné.

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa STN 75 7221 Kvalita vody a podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. V čiastkovom povodí Váhu bolo bilančne hodnotených 25 miest v roku 2016. V roku 2016 všeobecné fyzikálno-chemické a hydrobiologické ukazovatele zodpovedali priaznivému bilančnému stavu (A) v 12 miestach. Napätý bilančný stav (B) bol stanovený v 11 bilancovaných miestach (S**l**bios) a pasívny bilančný stav (C) v 2 miestach s určujúcimi ukazovateľmi BSK<sub>5</sub> a P<sub>celk</sub> (Zdroj: SHMÚ 2017, Spracovanie údajov z monitorovania kvality povrchovej vody za rok 2016; www.vuvh.sk). Kvalita vody v hodnotenom území je sledovaná na potoku Lysky (V239500D Lysá pod Makytou, nad Strelenkou) a na toku Biela voda (V243501D Biela voda – nad Dohňanmi). V širšom okolí navrhovanej činnosti je sledovaná na vodnom toku Váh (V208000D Váh – Bytča). Všeobecné, hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele kvality vody v potoku Lysky a Biela voda v monitorovacích lokalitách za rok 2016 sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách:



Miesto odberu:	<b>LYSKY - LYSÁ POD MAKYTOU, NAD STRELENKOU</b>	Typ:	K3M	Hydrologické poradie:	4-21-07-084	Q(355):	0.015			
NEC:	<b>V239500D</b>	Kód VU:	SKV0224	Druh miesta:	ZM	Q(270):	0.033			
Riečni kilometer:	2.8	ROM ES:	Áno	Tok:	Lysky	Q(A):	0.13			
		ROM CHS:	Áno	Čiastkové povodie:	Váh	Q(1):	2.5			
	Názov ukazovateľa	Symbol	Jednotka	Počet údajov	Minimum	Maximum	Priemer	P90/P10	Hodnota podľa NV SR 269/2010	Hodnotenie podľa NV SR 269/2010

**Časť A - UKAZOVATELE KVALITY VODY (všeobecné ukazovatele)**

A001	Rozpustený kyslík	O2	mg/l	12	8.3	14.2	11.5	9.8	viac ako 5.0	A
A002	Biochemická spotreba kyselika	BSK-5	mg/l	12	1.0	3.0	1.8	2.4	7	A
A004	Chemická spotreba kyselika Cr	CHSKCr	mg/l	12	5.0	9.0	6.9	8.0	35	A
A005	Celkový organický uhlík	TOC	mg/l	12	1.7	4.5	3.0	4.2	11	A
B001	Reakcia vody	pH	-	12	8.13	8.67	8.32	8.39	8.5	A
B001	Reakcia vody	pH	-					8.14	6	A
B002	Teplota vody	t vody	°C	12	0.6	16.1	8.9	15.8	<26.0	A
B003	Rozpustené látky	RL105	mg/l	12	152.0	396.0	284.8	390.2	900	A
B004	Vodivosť	EK (vodivosť)	mS/m	12	31.6	51.4	43.2	51.1	110	A
B006	Celkové železo	Fe	mg/l	12	0.05	0.80	0.28	0.65	2	A
B007	Celkový mangán	Mn	mg/l	12	0.01	0.13	0.05	0.09	0.3	A
B008	Amoniakálny dusík	N-NH4	mg/l	12	0.01	0.07	0.03	0.04	1	A
B009	Dusitanový dusík	N-NO2	mg/l	12	0.004	0.021	0.009	0.013	0.02	A
B010	Dusičnanový dusík	N-NO3	mg/l	12	0.41	1.60	0.75	1.11	5	A
B011	Organický dusík	N organický	mg/l	12	0.00	0.60	0.30	0.49	2.5	A
B012	Celkový fosfor	Pcelk.	mg/l	12	0.02	0.10	0.04	0.07	0.4	A
B024	Celkový dusík	Ncelk.	mg/l	12	0.7	2.2	1.1	1.6	9	A
B030	Rozpustené látky žihané	RL550	mg/l	12	88.0	286.0	190.8	271.6	640	A
C001	Chloridy	Cl-	mg/l	12	5.7	25.6	11.6	13.4	200	A
C002	Sírany	SO4(2-)	mg/l	12	15.0	32.8	26.1	31.7	250	A
C003	Vápnik	Ca	mg/l	12	38.8	82.6	59.6	77.5	100	A
C004	Horčík	Mg	mg/l	12	6.0	10.5	8.6	10.4	200	A
D026	Hliník	Al	µg/l	12	8.4	1327.0	332.0	716.5	200	N
G027	Absorbované organíc. halogény	AOX	µg/l	12	4.6	17.0	10.2	15.5	20	A

**Časť E - UKAZOVATELE KVALITY VODY (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)**

E001	Saprôbny index biosestônu	SI-bios	-	12	1.80	2.61	2.12	2.30	2.4	A
E004	Termotolerantné kol. baktérie	TKB	KTJ/ml	4	0	10	4	8	20	A
E005	Fekálne streptokoky (črevné enterokoky)	EK	KTJ/ml	4	4	10	7	9	10	A
E022	Biomasa fytoplanktónu (chlorofyl-a)	CHLa	µg/l	7	3.0	3.1	1.7	3.0	50	A
E076	Abundancia fytoplanktónu	ABUfý	Počet/ml	7	4	196	80	144	10000	A
E086	Kultivované mikroorg. 22°C	KM22	KTJ/ml	4	350	1490	960	1427	5000	A

**ĎALŠIE UKAZOVATELE KVALITY VODY**

0009	Zákal vizuálne	Zákal viz.	Číselný kód	12	0.00	0.00	0.00	0.00		
A021	Nasýtenie kyslíkom	O2 %	%	12	85.00	106.00	97.25	103.90		
A041	Rozpustený organický uhlík	DOC	mg/l	12	1.50	4.00	2.43	3.36		
B005	Nerozpustené látky 105°C	NL	mg/l	12	5.00	192.00	28.13	33.20		
B014	Anorganický dusík	N.anorg.	mg/l	12	0.428	1.633	0.787	1.130		
B021	(Ca + Mg)	(Ca + Mg)	mmol/l	12	1.210	2.489	1.840	2.342		
B025	Amoniakálne ióny	NH4+	mg/l	12	0.01288	0.09015	0.03327	0.05022		
B026	Dusitanové ióny	NO2-	mg/l	12	0.01314	0.06897	0.02983	0.04203		
B027	Dusičnanové ióny	NO3-	mg/l	12	1.81496	7.08278	3.33112	4.89155		
B028	Teplota vzduchu	t vzduchu	°C	12	-1.00	26.00	11.75	24.15		
C026	Ropné látky vizuálne	Rep.l.viz.	Číselný kód	12	0.00	0.00	0.00	0.00		
C027	Fosforečnany	PO4(3-)	mg/l	12	0.04601	0.24233	0.09100	0.16442		
C031	Farba vizuálne	Farba viz.	Znakový kód	12	0.00	0.00	0.00	0.00		
C035	Pach	Pach	Číselný kód	12	0.00	0.00	0.00	0.00		
C038	Alkalita celková KNK4.5	KNK 4.5	mmol/l	12	0.00	4.70	3.43	4.56		
C051	Fosforečnanový fosfor	P-PO4	mg/l	12	0.015	0.079	0.030	0.054		
E013	Kolíformné baktérie	KOLI	KTJ/100ml	4	36	211	102	173		
E070	Test inhib.rastu lum.baktérii	TIR-lum.bakt	% stimulácie	1	0	0	0	0		
E085	Kultivované mikroorg. 36°C	KM36	KTJ/ml	4	1730	17600	6885	13553		

A - vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010  
N - nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010  
Kód VÚ - Kód útvaru povrchovej vody  
ZM - Základné monitorovanie  
PM - Prevádzkové monitorovanie  
ROM ES - Reprezentatívne odberové miesta pre ekologický stav  
ROM CHS - Reprezentatívne odberové miesta pre chemický stav

Miesto odberu:	<b>BIELA VODA - NAD DOHŇANMI</b>	Typ:	K2S	Hydrologické poradie:	4-21-07-093	Q(355):	0.17			
NEC:	<b>V243501D</b>	Kód VU:	SKV0041	Druh miesta:	PM	Q(270):	0.505			
Riečny kilometer:	5	ROM ES:	Nie	Tok:	Biela Voda - I	Q(A):	1.93			
		ROM CHS:	Nie	Čiastkové povodie:	Váh	Q(1):	2.9			
	Názov ukazovateľa	Symbol	Jednotka	Počet údajov	Minimum	Maximum	Priemer	P90/P10	Hodnota podľa NV SR 269/2010	Hodnotenie podľa NV SR 269/2010

**Časť A - UKAZOVATELE KVALITY VODY (všeobecné ukazovatele)**

B008	Amoniakálny dusík	N-NH4	mg/l	12	0.02	0.07	0.04	0.06	1	A
B010	Dusičnanový dusík	N-NO3	mg/l	12	0.79	1.60	1.14	1.30	5	A
B024	Celkový dusík	Ncelk.	mg/l	12	1.2	2.1	1.7	2.0	9	A

**ĎALŠIE UKAZOVATELE KVALITY VODY**

B025	Amoniakálne ióny	NH4+	mg/l	12	0.02576	0.09015	0.05473	0.07727		
B027	Dusičnanové ióny	NO3-	mg/l	12	3.49712	7.08278	5.06493	5.75476		
P202	Alachlór etánsulfónová kyselina	ESA*	µg/l	2	0.10	0.10	0.05	0.10		
R031	Desetylatrazín	Desetylatrazín*	µg/l	2	0.05	0.05	0.03	0.05		
R033	Terbutylazín	Terbutylazín*	µg/l	2	0.05	0.05	0.03	0.05		
R153	Desetylterbutylazine	0*	µg/l	2	0.05	0.05	0.03	0.05		
R171	Dimetachlor	Dimetachlór*	µg/l	2	0.03	0.03	0.02	0.03		
R191	Dimethenamid-p	Dimeténamid-P*	µg/l	2	0.05	0.05	0.03	0.05		
R196	Prochloraz	Prochloraz*	µg/l	2	0.10	0.10	0.05	0.10		
R197	Metazachlór	Metazachlór*	µg/l	2	0.05	0.05	0.03	0.05		
R204	Cyproconazol	Cyproconazol*	µg/l	2	0.10	0.10	0.05	0.10		
R205	Nicosulfuron	Nicosulfuron*	µg/l	2	0.10	0.10	0.05	0.10		

A - vyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010  
N - nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa nariadenia vlády 269/2010  
Kód VÚ - Kód útvaru povchovej vody  
ZM - Základné monitorovanie  
PM - Prevádzkové monitorovanie  
ROM ES - Reprezentatívne odberové miesta pre ekologický stav  
ROM CHS - Reprezentatívne odberové miesta pre chemický stav

#### 4.2.2. Znečistenie podzemných vôd

Kvalita podzemných vôd riečnych náplavov Váhu v hodnotenom území je ovplyvnená hlavne redukčným prostredím (CHSK<sub>Mn</sub>, Fe, Mn, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>), antropogénnym znečistením (fenoly, NEL<sub>UV</sub>) a poľnohospodárskou výrobou (SO<sub>4</sub><sup>+</sup>, CL, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>). Z hľadiska ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami majú zastavané časti dotknutých sídiel a ich bezprostredné okolie v blízkosti vodných tokov vysoké riziko ohrozenia zásob podzemných vôd, územie mimo zastavaných častí sídiel má stredné až nízke riziko ohrozenia zásob podzemných vôd.

##### 4.2.2.1. Hodnotenie kvality podzemnej vody

Monitorovanie kvality podzemných vôd predstavuje systematické sledovanie a hodnotenie stavu kvality podzemných vôd podľa požiadaviek Ministerstva životného prostredia SR (MŽP SR), ako je uvedené v zákone č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a v zmysle požiadaviek Vyhlášky MPŽPRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona. Na území SR bolo vymedzených 75 útvarov podzemných vôd (16 kvartérnych a 59 predkvartérnych), ktoré boli v roku 2016 s výnimkou 2 predkvartérnych útvarov pokryté monitorovacími objektmi. Kvalita podzemných vôd bola monitorovaná v 478 objektoch, z toho 190 v predkvartérnych a 288 v kvartérnych útvaroch.

Prehľad kvartérnych a predkvartérnych dotknutých útvarov podzemných vôd s ukazovateľmi, ktoré v danom útvare podzemných vôd prekročili medznú hodnotu (najvyššiu medznú hodnotu definovanú Nariadením vlády SR č.496/2010 Z. z.), v mieste monitorovacích objektov situovaných mimo hodnoteného územia, je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Ukazovatele prekračujúce medznú hodnotu v kvartérnych a predkvartérnych útvaroch podzemných vôd týkajúce sa dotknutého útvaru podzemných vôd (monitorovacie objekty situované mimo hodnoteného územia)

Útvar PzV	Základné fyzikálno - chemické ukazovatele	Všeob. org. látky	Terénne merania	Stopové prvky	Chlórované rozpúšťadlá (PrAIU)	Polyaromatické uhľovodíky (PAU)	Pesticídy (I,II,Kyslé, OCP)
SK1000500P (QN 037)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , Fe, Fe <sub>2</sub> <sup>+</sup> , H <sub>2</sub> S, ChSKMn, Mn	TOC	% O <sub>2</sub> , pH	Al	tetrachlóretén	Naftalén	-
SK2001800F* (PM 040)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Fe, Fe <sub>2</sub> <sup>+</sup> , Mn	-	% O <sub>2</sub>	Al	-	Naftalén	-

(zdroj: SHMÚ, 2018) \* - predkvartérny útvar podzemných vôd

Trasa navrhovanej činnosti neprechádza priamo cez identifikované vodné zdroje v danom území.

#### 4.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Podľa mapy kontaminácie pôd sú pôdy hodnoteného územia nekontaminované, geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A. Pôdy hodnoteného územia majú stredne silnú až silnú náchylnosť na vodnú a veternú eróziu.

#### 4.4. Stav znečistenia horninového prostredia

Hodnotenú územie navrhovanej činnosti tvoria prevažne plochy s poľnohospodárskou pôdou, lesné porasty, urbanizované plochy dotknutých sídiel a tak predpokladáme, že horninové prostredie môže byť miestami znečistené priesakmi z poľnohospodárskej výroby a únikmi z kanalizácií a septikových nádrží.

#### 4.5. Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity (ŠGÚDŠ, 2018) prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti stredné radónové riziko.

#### 4.6. Zaťaženie územia hlukom

Zdrojom hluku v hodnotenom území je najmä automobilová doprava na komunikáciách (I/49), priemyselné a poľnohospodárske aktivity v území a pod.

#### 4.7. Sklárky, smetiská, devastované plochy, staré environmentálne záťaž

Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Púchov v roku 2015 (t) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Vyprodukované množstvá všetkých druhov odpadov v okrese Púchov v roku 2015 (t)

Okres	spolu	Zhodnocov. materiálové [t]	Zhodnocov. energetické [t]	Zhodnocov. ostatné [t]	Zneškod. skládkov. [t]	Zneškod. spaľovaním bez energ. využitia [t]	Zneškod. ostatné [t]	Iný spôsob nakladania [t]
Púchov	174 677,13	31 531,53	2 287,05	111 287,24	22 291,82	517,15	5 340,07	1 422,28

(Zdroj:cms.enviroportal.sk, 2018)

Varianty navrhovanej činnosti neprechádzajú územím žiadnej riadenej sklárky odpadov.

Trasa navrhovanej činnosti nie je v priamom strete s identifikovanými environmentálnymi záťažami. V okolí trasy navrhovanej činnosti sú identifikované nasledovné staré záťaž (http://envirozataze.enviroportal.sk):

- PU (003) / Lysá pod Makytou - sklárka Zlochov - SK/EZ/PU/1460 - cca 800 m severne od km 3,2 trasy stavby. Sklárka je zrekultivovaná, prekrytá, zarastená.
- PU (008) / Púchov - MATADOR - SK/EZ/PU/1465 – cca 400 m východne od trasy červeného variantu v polohe km 19,5 – 20,0. V areáli priemyselného podniku boli sanačné práce realizované (Matiová, Z., et al., 2008: Sanácia zemín a podzemných vôd v areáli Continental Matador Rubber, s.r.o. Púchov - záverečná správa).
- PU (004) / Lednické Rovne - sklárka Podstránie - SK/EZ/PU/727 – trasa VAR modrý prechádza okrajom rekultivovanej sklárky (most dĺžky 600 m, výška cca 22 m), úsek km 21,5 – 22,0.
- PU (001) / Beluša – obaľovačka - SK/EZ/PU/724 (EZ so strednou prioritou K 35 – 65) – lokalita sa nachádza cca 2,3 km v JJZ smere od koncového úseku stavby.

#### 4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v dotknutom meste v okrese Púchov (r. 2015, r. 2016) je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

Tab.: Prirodzený pohyb a stredný stav obyvateľstva v okrese Púchov (r. 2015, r. 2016)

Územie	Rok	Stredný stav obyvateľstva	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok obyvateľstva
Okres Púchov	2015	44 458	395	424	-29
	2016	44 454	381	492	-111

(Zdroj: datacube.statistics.sk, 2018)

V okrese Púchov patria medzi najčastejšie príčiny úmrtia choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, choroby tráviacej sústavy, dýchacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V dotknutom okrese je zaznamenávaný nárast alergií, najmä rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

## **IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie**

### **1. Požiadavky na vstupy**

#### **1.1. Pôda**

Prehľad trvalých záberov v polohe trasovania navrhovaných variantov rýchlostnej cesty R6:

Červený variant:

- celkový záber poľnohospodárskej pôdy – 37,8 ha
- celkový záber lesnej pôdy – 10,0 ha

Modrý variant:

- celkový záber poľnohospodárskej pôdy – 44,8 ha
- celkový záber lesnej pôdy - 12,1 ha

Kombinovaný variant má staničenie červeného variantu od km 0,0 do km 15,0 a modrého variantu od km 14,7 do km 22,4). Celkový záber poľnohospodárskej pôdy bude predstavovať cca 42,0 ha, lesnej pôdy cca 11,9 ha.

#### 1.1.1. Lesné pozemky

Navrhované varianty trás rýchlostnej cesty R6 zasahujú do lesných pozemkov. Záber lesných porastov je podmienený odklonením dopravy zo súčasnej cesty I/49 na rýchlostnú cestu R6.

Trasa červeného variantu prechádza cez lesné pozemky / lesy (hospodársky les) v nasledovných úsekoch predmetnej stavby:

- km 0,0 – 0,2 (lesný typ Marinková typická bučina, jaseňová jelšina),
- km 4,6 – 4,8 (lesný typ Marinková bučina),
- km 5,6 – 5,7 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 7,4 – 8,1 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 8,2 – 8,6 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 10,4 – 10,5 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 11,6 – 11,7 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 12,3 – 12,5 (lesný typ Slaboskeletnatá vápencová buková dúbava),
- km 12,8 – 12,9 (lesný typ Prilbicová bučina na vápencoch),
- km 14,9 – 15,0 (lesný typ Prilbicová bučina na vápencoch),
- km 15,3 – 15,6 (lesný typ Zubačková bučina).

Trasa modrého variantu prechádza cez lesné pozemky / lesy (hospodársky les) v nasledovných úsekoch predmetnej stavby:

- km 0,0 – 0,2 (lesný typ Marinková typická bučina, jaseňová jelšina),
- km 4,5 – 4,6 (lesný typ Marinková typická bučina),
- km 7,3 – 8,0 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 8,1 – 8,5 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 10,3 – 10,4 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 11,5 – 11,6 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 12,0 – 12,1 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 12,2 – 12,4 (lesný typ Slaboskeletnatá vápencová buková dúbava),
- km 12,6 – 12,7 (lesný typ Prilbicová bučina na vápencoch),

- km 14,8 – 14,9 (lesný typ Prilbicová bučina na vápencoch),
- km 15,2 – 15,3 (lesný typ Zubačková bučina),
- km 16,2 – 16,5 (lesný typ Prilbicová bučina na vápencoch),
- km 17,9 – 18,2 (lesný typ Silnoskeletnatá vápencová buková dúbava),
- km 18,4 – 18,5 (lesný typ Silnoskeletnatá vápencová buková dúbava),
- km 19,4 – 19,6 (lesný typ Slaboskeletnatá vápencová buková dúbava),
- km 20,6 – 21,5 (lesný typ Buková dúbava s javorom na stredne hlbokých pôdach).

Kombinovaný variant má staničenie červeného variantu od km 0,0 do km 15,0 a modrého variantu od km 14,7 do km 22,4.

### 1.1.2. Nároky na zastavané územie

V trase červeného a kombinovaného variantu nedôjde k asanácii existujúcich obývaných objektov. Trasa modrého variantu v km 4,0 vyžaduje v k.ú. Lysá pod Makytou asanáciu obývaného objektu č. 464. V k.ú. obce Záriečie bolo vydané stavebné povolenie (Č.j.:924/2018/TS1-SP, zo dňa 25.09.2018) pre rodinný dom na p.č. 1360/55 a 1360/56 lokalizovaného v km 9,760 trasy červeného variantu v polohe navrhovaného mostného objektu (Most nad údolím Klecenského potoka, výška mosta 34 – 38 m). Po ukončení procesu EIA, výberu odporúčaného variantu, bude táto skutočnosť zohľadnená v územnom a stavebnom konaní líniovej stavby v zmysle platnej legislatívy.

## 1.2. Voda

### 1.2.1. Spotreba vody celkom, maximálny a priemerný odber

Potreba vody pri výstavbe navrhovanej činnosti spočíva v spotrebe technologickej vody, pitnej vody pre zamestnancov stavby a úžitkovej vody pre hygienické účely. Pri prevádzke navrhovanej činnosti je potreba vody v súvislosti s jej údržbou a prevádzkou odpočívadiel. Údaje o spotrebe vody budú spresnené v ďalšej etape projektovej prípravy stavby. Nepredpokladáme, že sa bude jednať o výrazné odbery.

### Zdroj vody

Počas výstavby a prevádzky stavby budú zariadenia staveniska zásobované pitnou vodou z miestnych zdrojov (verejný vodovod). Voda pre údržbu ciest sa bude odoberať v príslušnom stredisku údržby.

### 1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Na výstavbu rýchlostnej cesty budú potrebné hlavné suroviny: kamenivo a štrkopiesky pre konštrukciu vozovky a pre betónové konštrukcie, asfalty pre konštrukciu vozoviek, oceľ pre zvodidlá a výstuž, cement do betónov a násypový materiál. Pre etapu prevádzky sa počíta s potrebou surovín na údržbu vozovky (asfalt, posypový materiál na zimné obdobie a pod.). Podrobné rozdelenie surovín bude súčasťou vyššieho stupňa projektovej dokumentácie.

#### 1.3.1. Ostatné surovinové zdroje

Množstvá výkopového a násypového materiálu pri realizácii navrhovanej činnosti sú zrejmé z nasledujúcej tabuľky:

Tab.: Výkopy a násypy realizácie navrhovanej činnosti (zemné práce v m<sup>3</sup>)

Navrhovaná činnosť	Kategória komunikácie	Výkopy (m <sup>3</sup> )	Násypy (m <sup>3</sup> )	Prebytok (+) / nedostatok (-) násypového materiálu (m <sup>3</sup> )
Variant červený	R 11,5/100 (80)	1 247 660	1 355 250	- 107 590
Variant modrý	R 11,5/100 (80)	1 689 900	1 390 580	+ 299 320
Kombinovaný variant	R 11,5/100 (80)	1 536 650	1 319 490	+ 217 160

Z uvedeného vyplýva, že pri realizácii navrhovanej činnosti:

- vo variante červenom je vykázany nedostatok násypového materiálu (8,0 %, t.j. v rozsahu cca - 107 590,0 m<sup>3</sup>),
- vo variante modrom je vykázany prebytok násypového materiálu (17,7 %, t.j. v rozsahu cca + 299 320,0 m<sup>3</sup>),
- v rámci kombinovaného variantu je vykázany prebytok násypového materiálu (14,1 %, t.j. v rozsahu cca + 217 160,0 m<sup>3</sup>).

Materiál vhodný na stavbu komunikácie je možné použiť s existujúcimi ložiskami štrkopieskov, pieskov a drveného kameňa v okolí dotknutého územia, ich špecifikácia a lokalizácia je uvedená v kap. 1.3.4. tejto časti.

V hodnotenom území navrhujeme pre vybudovanie zemníkov na uloženie ornice využiť plochy umiestnenia stavebných dvorov. Zemníky nebudú trvalé. Ich lokalizácia je vyznačená v mapovej prílohe. Presné zameranie zemníkov bude spresnené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie stavby. Prístup k zemníkom, resp. stavebným dvorom bude zabezpečený prostredníctvom existujúcej siete ciest I., III. triedy a poľných ciest v hodnotenom území.

### 1.3.2. Energetické zdroje

Spotreba elektrickej energie pri stavbe vzniká pri výrobe betónov, živíc, pri prevádzke stavebných dvorov. Spotreba elektrickej energie v etape prevádzky vzniká napr. pre zabezpečenie funkčnosti dopravnej signalizácie. Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa bude elektrická energia čerpať z existujúcich sietí. Nároky na spotrebu elektrickej energie vyplynú z technickej dokumentácie stavby.

### 1.3.3. Ročná spotreba

Podrobnejšie údaje o spotrebe surovín v etape výstavby a prevádzky budú určené v ďalšej etape projektovej prípravy stavby, resp. budú upresnené počas prevádzky, keďže súvisia s prevládajúcim počasím počas roka, najmä v zimných mesiacoch (zimná údržba komunikácií).

### 1.3.4. Spôsob získavania surovín

Spôsob získavania surovín a materiálov pre výstavbu navrhovanej činnosti bude špecifikovaný dodávateľom stavby. Vhodný materiál na stavbu násypov je možné dopĺňať z miestnych, resp. regionálnych existujúcich zdrojov, ako napr.:

- k.ú. Beluša – ložisko s rozvinutou ťažbou Beluša I. (štrky a piesky), cca 2,5 km južne od koncového úseku navrhovanej činnosti.
- k.ú. Beluša – lom Mojtiín, stavebný kameň, cca 7,5 km vzdušnou čiarou v JV smere od koncového úseku navrhovanej stavby.

K vyššie uvedeným ložiskám existuje prístup a nie je potrebné budovať nové komunikácie. Navrhujeme aby v krajine boli využívané len ložiská, ktoré sú dobre v súčasnosti prístupné, resp. svojou činnosťou nezaťažujú obytné územia a nie sú situované v chránených územiach s vyšším stupňom ochrany (napr. v území CHKO Kysuce, CHKO Biele Karpaty). Presný spôsob získavania surovín a materiálov pre výstavbu navrhovanej činnosti bude špecifikovaný dodávateľom stavby v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

Humusová vrstva, ktorá bude odobratá pri výstavbe hodnotenej činnosti sa bude skladovať na zemníkoch a použije sa na spätné zahumusovanie svahov zemného telesa R6, rekultiváciu územia dotknutého výstavbou a na plochy v navrhovaných križovatkách.

V priestoroch stavebného dvora, bude zriadená betonárka a pracovná skládka štrkopiesku. Výroba betónovej zmesi bude jediným výrobným procesom na stavbe a k nemu bude potrebné priviesť elektrickú energiu a zriadiť odberné miesto pre úžitkovú vodu. Prebytočný výkopový materiál môže byť použitý pri rekultivácii vyťažených ložísk v hodnotenom území a jeho okolí.

#### 1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

##### 1.4.1. Nároky na dopravu počas výstavby navrhovanej činnosti

V etape výstavby navrhovanej činnosti budú v hodnotenom území kladené dopravné nároky na miestne existujúce komunikácie v súvislosti so zásobovaním stavby surovinami, presunom násypových materiálov a pod. Dĺžka komunikácií a ich zaťaženie bude závislé od určenia lokalít odkiaľ bude stavba zásobovaná surovinami.

Všetky prístupové cesty budú v priebehu ďalších stupňov projektovej dokumentácie a pred zahájením prác prerokované s dotknutými orgánmi a organizáciami. Prístup na stavenisko bude zabezpečený z jestvujúcich komunikácií. Počas výstavby navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému obmedzeniu cestnej premávky na existujúcich dopravných koridoroch (cesta I/49, obslužné komunikácie). V stupni stavebného konania bude problematika organizácie výstavby bližšie špecifikovaná.

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená plynulosť súvisiacej dopravy, bezpečnosť chodcov a ďalších účastníkov dopravnej prevádzky.

##### 1.4.2. Intenzita dopravy v riešenom území (nulový variant, stav s realizáciou navrhovanej činnosti)

Dopravná analýza bola spracovaná v štúdiu realizovateľnosti (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015) pre výhľadové obdobie rokov 2020, 2030 a 2040.

##### Nulový variant (r. 2015)

úsek	názov	Ľahké voz. voz./24hod	Ťažké voz. voz./24 hod	Celkom voz./24 hod
I/49	št. hranica – Lysá pod Makytou - Mestečko	940	699	1 639
I/49	Mestečko – Púchov, Vieska - Bezdedov	4 135	908	5 043
I/49	Púchov, Vieska-Bezdedov – Púchov	5 220	1 292	6 512
I/49	Púchov, intravilán, ul. 1. mája - Streženice	12 363	1 648	14 011
I/49A	Púchov, ul. 1. mája – Continental	9 204	2 461	11 665
I/49A	Continental – MÚK Beluša	6 155	1 715	7 870

(Zdroj.: Profilový prieskum na určených profiloch v koridore R6 št. hranica SR/ČR - Púchov, Výskumný ústav dopravný, Žilina)

##### Výhľadové intenzity dopravy pre rok 2040:

##### R6 - Variant červený

úsek	názov	Ľahké voz. voz./24hod	Ťažké voz. voz./24 hod	Celkom voz./24 hod
R6	št. hranica - MÚK Mestečko	2 517	1 810	4 327
R6	MÚK Mestečko - MÚK Púchov západ	4 586	1 914	6 500
R6	MÚK Púchov západ– MÚK Púchov juh	11 342	2 224	13 566
R6	MÚK Púchov juh – MÚK Dolné Kočkovce	11 896	2 448	14 344
I/49	št. hranica – Lysá pod Makytou	148	17	165
I/49	Lysá pod Makytou – MÚK Mestečko	5 105	256	5 361
I/49	MÚK Mestečko - Dohňany	4 718	594	5 312
I/49	Dohňany – MÚK Púchov západ	6 209	858	7 067
I/49	MÚK Púchov západ – ul. 1. mája	7 310	990	8 300



### R6 - Variant modrý/kombinovaný

úsek	názov	Ľahké voz. voz./24hod	Ťažké voz. voz./24 hod	Celkom voz./24 hod
R6	št. hranica - MÚK Mestečko	2 517	1 810	4 327
R6	MÚK Mestečko - MÚK Púchov západ	4 586	1 914	6 500
R6	MÚK Púchov západ – MÚK Dolné Kočkovce	6 074	2 334	8 408
I/49	št. hranica – Lysá pod Makytou	148	17	165
I/49	Lysá pod Makytou – MÚK Mestečko	5 105	256	5 361
I/49	MÚK Mestečko - Dohňany	4 718	594	5 312
I/49	Dohňany – MÚK Púchov západ	6 209	858	7 067
I/49	MÚK Púchov západ – ul. 1. mája	6 474	903	7 377
I/49A	Ul. 1. mája - Kukučínova	8 279	1 543	9 822
I/49A	Kukučínova - Continental	6 220	1 208	7 428
I/49A	Continental – Dolné Kočkovce	5 818	1 102	6 920

Výhľadové intenzity dopravy sa na úseku rýchlostnej cesty R6 od štátnej hranice SR/ČR po MÚK Dolné Kočkovce budú pohybovať v rozmedzí 4 327 – 14 344 voz./24 hod s podielom ťažkých vozidiel 16,8 - 41,8% pri červenom variante a v rozmedzí 4 327 – 8 408 voz./24 hod s podielom ťažkých vozidiel na úrovni 27,8 – 41,8 % pri modrom, resp. kombinovanom variante.

#### Záver:

**Na základe výsledkov dopravnej analýzy / výhľadových intenzít dopravy na R6 vyplýva, že v danom území plne vyhovuje 2 – pruhové šírkové usporiadanie rýchlostnej komunikácie, t.j. kategória R11,5/100 (80). Po roku 2040 bude zaručená dostatočná rezerva v kapacite komunikácie a bude splnené doporučené rozpätie intenzít dopravy a zachovaná požadovaná plynulosť a bezpečnosť prevádzky stavby.** Posúdenie šírkového usporiadania komunikácie bolo spracované aj podľa pracovného materiálu „Plný verzus polovičný profil diaľnic a rýchlostných ciest“ spracovaný MF SR Útvaru hodnoty za peniaze (05/2017).

#### 1.5. Nároky na pracovné sily

Kvalifikované pracovné sily tvoria stáli zamestnanci dodávateľských stavebných organizácií. V priebehu prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať požiadavky na trvalé pracovné sily.

## 2. Údaje o výstupoch

### 2.1. Množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok

#### Počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby líniovej stavby môže v ovzduší dochádzať k zvyšovaniu koncentrácie plynov z exhalátov automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj prašnosti v okolí stavby prejazdom mechanizmov a manipuláciou s vyťaženým materiálom. Pre zníženie koncentrácie škodlivých látok v ovzduší je nutné používať len také mechanizmy, u ktorých emisie spĺňajú limity podľa platných legislatívnych predpisov. Prípadnú zvýšenú prašnosť je nutné znížiť (a to hlavne v suchom, letnom období) kropením vodou, najmä miesta prejazdu ťažkých stavebných mechanizmov.

Vhodnými technicko-organizačnými opatreniami počas výstavby je možné obmedziť negatívne pôsobenie vyššie spomínaných vplyvov na environmentálne prijateľnú mieru. Pôjde o zdroje dočasné, krátkodobé vzťahujúce sa na etapu výstavby, s lokálnym pôsobením s rôznou intenzitou pôsobenia.

#### Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola v rámci Štúdie realizovateľnosti (r. 2015) stavby: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“ spracovaná Emisná štúdia (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015), ktorej výsledky preukázali, že po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky pri predpokladaných intenzitách dopravy navrhovaných variantov nebude dochádzať v príslušnom obytom území k prekročovaniu povolených hygienických limitov látok znečisťujúcich ovzdušie (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, PM). Konštatujeme, že z hľadiska imisíí NO<sub>2</sub>, CO a ostatných škodlivín bude mať prevádzka navrhovanej stavby v plánovanej dopravnej intenzite únosný vplyv na zdravie okolitého obyvateľstva a životné prostredie pri zachovaní všeobecne platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. V rámci správy o hodnotení bude rozptylová štúdia aktualizovaná.

### 2.2. Odpadová voda

Počas prevádzky navrhovanej činnosti budú ako odpadové vody produkované odpadové vody z povrchového odtoku z telesa navrhovanej rýchlostnej cesty.

#### Počas výstavby navrhovanej činnosti

V etape realizácie stavby môžeme predpokladať kontamináciu vodného prostredia látkami používanými v stavebnej činnosti ako sú pohonné hmoty, oleje, mazadlá, úniky znečisťujúcich látok zo skladov a techniky a úniky splaškových vôd zo zariadení staveniska. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú na minimalizáciu / elimináciu prípadných negatívnych vplyvov na režim a kvalitu povrchových vôd prijaté príslušné stavebno – technické a organizačné opatrenia premietnuté v projekte organizácie výstavby (POV), pláne havarijných opatrení na likvidáciu škôd a ďalších bezpečnostných opatrení na stavbe v súvislosti s ochranou povrchových vôd.

#### Počas prevádzky navrhovanej činnosti

V trase navrhovanej činnosti bude vybudovaná cestná kanalizácia (kanalizačné rigoly). Odpadové vody z povrchového odtoku z telesa cesty budú vyvedené cestnou kanalizáciou s ORL do retenčných nádrží a následne do recipientov v území, resp. do vsaku do príslušného terénu.

#### 2.2.1. Technologický proces, pri ktorom odpadové vody vznikajú

Z prevádzky navrhovanej činnosti bude vznikať odpadová voda z povrchového odtoku z telesa rýchlostnej cesty.

## 2.2.2. Charakter recipientu

Odpadové vody z povrchového odtoku budú cestnou kanalizáciou vyvedené do príslušného terénu, resp. recipientu.

## 2.2.3. Vypúšťané znečistenia v príslušných jednotkách

V etape prevádzky navrhovanej činnosti budú vypúšťané len odpadové vody z povrchového odtoku. Odpadové vody z atmosférických zrážok z pozemných komunikácií sú intenzívne znečisťované najmä v zimných a jarných mesiacoch (XI. - III. mesiac), pri topení snehu a splachoch po intenzívnych zrážkach. V tomto období z dôvodu posypu vozovky môžu byť zvýšené hodnoty BSK<sub>5</sub>, mineralizácie, obsahu dusičnanov, amoniaku, vápnika, mangánu, železa, chloridov, síranov, aniónových tenzidov, kadmia a v prípade úniku ropných látok môžu byť prekročené limity organických mikropolutantov (NEL).

## 2.2.4. Ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd

Z pohľadu funkčno – technologického prevedenia navrhovanej činnosti pri dodržaní opatrení (vybudovanie cestnej kanalizácie, osadenie odľučovačov ropných látok, retenčné nádrže), ako aj z pohľadu celkového množstva odpadových vôd z povrchového odtoku nepredpokladáme ovplyvnenie prúdenia a režimu povrchových a podzemných vôd navrhovanou činnosťou.

## 2.3. Odpady

### 2.3.1. Druh odpadu a kategória odpadu

Počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme, že budú vznikať odpady uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov). Odpady, ktoré budú vznikať pri výstavbe a prevádzke hodnotenej činnosti sú v nasledujúcich tabuľkách zaradené do kategórií odpadov: ostatný odpad – O, nebezpečný odpad – N.

V zmysle zákona o odpadoch č. 79/2015 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhl. MŽP SR č. 320/2017 Z.z., môžu vzniknúť počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady uvedené v nasledujúcom prehľade:

Tab.: Odpady počas výstavby podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. v platnom znení

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
02 01 99	Odpady inak nešpecifikované - výrub vegetácie (stromy, kríkové skupiny)	O	príprava územia pre realizáciu navrhovanej činnosti a realizácia výstavby
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	
17 01 01	Betón	O	
17 01 02	Tehly	O	
17 02 01	Drevo	O	
17 01 07	Zmesi betónu, tehál iné ako uvedené v 17 01 06	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 04 07	Zmiešané kovy	O	
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	

17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako je uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	

Pozn.: bližšia špecifikácia a bilancia odpadov počas výstavby budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia predmetnej stavby

Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zák. č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zároveň požiada Okresný úrad Púchov, odbor starostlivosti o životné prostredie o vydanie súhlasu na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou organizáciou zmluvu na zneškodňovanie odpadov. Počas prevádzky navrhovanej činnosti predpokladáme vznik nasledujúcich odpadov:

Tab.: Odpady počas prevádzky podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. v platnom znení

Kód odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Pôvod odpadu
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z vody	N	prevádzka stavby a čistenie okolia stavby
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	
20 03 03	Odpad z čistenia ulíc	O	
20 03 07	Objemný odpad	O	
20 03 99	Komunálne odpady inak nešpecifikované	O	

Pozn.: bližšia špecifikácia a bilancia odpadov počas prevádzky budú spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia predmetnej stavby

### 2.3.2. Technologický postup, pri ktorom odpad vzniká

Pri stavbe navrhovanej činnosti vzniká odpad v súvislosti s odstraňovaním prekážok pre stavbu, napr.: výrub vegetácie, výkopová zemina získaná pri hĺbení zárezov, základov a pod. Produkcia ostatných druhov odpadov je len okrajová.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti odpady tvoria zvyšky po pokosení trvalého trávneho porastu nachádzajúceho sa v blízkosti ciest, nečistoty, prach z prevádzky na komunikácii a najmä zvyšky po zimnej údržbe a čistení vozovky. Produkcia odpadov bude minimálna a bude predstavovať odpad z údržby rýchlostnej cesty.

#### 2.3.2.1. Množstvo odpadu

Odpady vznikajúce pri výstavbe hodnotenej činnosti tvorí hlavne zemina z výkopov, ktorá nebude vhodná pre použitie do násypov a odpad z asanácií plôch. Presná špecifikácia množstva odpadovej zeminy a odpadu z asanačných prác bude predmetom projektovej prípravy ďalšieho stupňa technického diela. Odpady vznikajúce pri prevádzke navrhovanej činnosti tvorí hlavne odpad z údržby komunikácie.

### 2.3.3. Spôsob nakladania s odpadmi

#### Nakladanie s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti

Riešenie nakladania s odpadmi počas výstavby navrhovanej činnosti bude riešené v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

Spôsob nakladania s odpadom počas výstavby navrhovanej investície bude zosúladený s právnymi požiadavkami odpadového hospodárstva.

#### Nakladanie s odpadmi počas prevádzky navrhovanej činnosti

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou, bude zabezpečovať prevádzkovateľ stavby podľa plánu odpadového hospodárstva. Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy.

## 2.4. Zdroje hluku

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

### 2.4.1. Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí z dopravy

Tab.: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí, podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov

Kat. územia	Opis chráneného územia	Ref.čas. interval	Prípustné hodnoty <sup>a)</sup> (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L <sub>Aeq, p</sub>
			Pozemná a vodná doprava <sup>b) c)</sup> L <sub>Aeq, p</sub>	Želez. dráhy <sup>c)</sup> L <sub>Aeq, p</sub>	Letecká doprava		
L <sub>Aeq, p</sub>	L <sub>ASmax, p</sub>	L <sub>Aeq, p</sub>			L <sub>ASmax, p</sub>		
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom (napríklad kúpeľné miesta <sup>10</sup> , kúpeľné a liečebné areály)	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, <sup>d)</sup> rekreačné územie	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, <sup>9) 11)</sup> mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Pozn.:

<sup>a)</sup> Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

<sup>b)</sup> Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. <sup>11)</sup>

<sup>c)</sup> Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

<sup>d)</sup> Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

<sup>10)</sup> § 35 zákona č. 538/ 2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

<sup>11)</sup> Zákon č. 135/ 1961 Z.z. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon Národnej rady SR č. 164/ 1996 Z.z. o dráhach a o zmene zákona č. 455/ 1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov.

Zákon č. 143/ 1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V súčasnosti je obytné územie dotknutých sídiel ovplyvňované v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy v trase existujúcej cesty I/49, ktorá je vedená cez intravilány dotknutých obcí.

#### 2.4.2. Situácia počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná akustická štúdia (Štúdia realizovateľnosti, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., r. 2015). Výsledky akustickej štúdie preukázali, že prevádzkou navrhovanej činnosti pri realizácii príslušných protihlukových opatrení (vybudovanie protihlukových stien) dôjde k významnému poklesu hlukového zaťaženia obytnej zóny pozdĺž súčasnej cesty I/49 (pokles hluku v obytnom prostredí je predikovaný v rozsahu od - 2 dB do - 5 dB, lokálne až do -14 dB). V ďalšom stupni posudzovania vplyvov stavby na životné prostredie bude v rámci správy o hodnotení akustická štúdia aktualizovaná.

Z pohľadu hlukovej záťaže a navrhnutých protihlukových opatrení sú navrhované varianty realizovateľné. Realizáciou navrhovanej činnosti sa hluková situácia na existujúcej ceste I/49 v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel oproti nulovému variantu zlepší.

#### 2.4.3. Hluk počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas stavebných prác môže byť zvýšená hlučnosť v okolí stavby v dôsledku pohybu stavebných strojov a mechanizmov, ktorých vplyv je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas stavebných prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných komunikácií. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, s lokálnym charakterom a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby príslušného úseku rýchlostnej cesty R6.

### **2.5. Žiarenie a iné fyzikálne polia**

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa v súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nevyskytujú. Nepredpokladáme šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí z hodnotenej činnosti v takej miere, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie, resp. príľahlého zastavaného územia sídiel. Ovplyvnenie obytných celkov nepredpokladáme.

### **2.6. Teplo, zápach a iné výstupy**

Nepredpokladáme šírenie tepla a zápachu v takých koncentráciách, že by dochádzalo k ovplyvňovaniu pohody užívateľov komunikácie. Ovplyvnenie obytných celkov nepredpokladáme. Teplo z prechádzajúcich automobilov je z hľadiska životného prostredia zanedbateľné. Zápach spôsobený výfukovými plynmi bude v porovnaní so súčasným stavom na okolitých komunikáciách zanedbateľný.

### **2.7. Iné očakávané vplyvy**

#### **2.7.1. Očakávané vyvolané investície**

K podmieňujúcim investíciám pri výstavbe navrhovanej činnosti môžeme zaradiť:

- úprava prístupových komunikácií k pozemkom a zastavaným územiám,
- kompenzácie za zábery záhradkárskeho plôch v riešenom území,
- náhrady za zábery poľnohospodárskej a lesnej pôdy,
- výkup pozemkov,
- úpravy a preložky produktovodov (kanalizácie, vodovody, VN vedenia a pod.),
- preložky poľných ciest a účelových komunikácií,
- úprava cesty I/49 a miestnych potokov v špecifických úsekoch trasy stavby,
- oplotenie rýchlostnej cesty R6,
- vegetačné a terénne úpravy, atď.

### Variant červený:

#### úpravy tokov:

- km 0,175 Úprava bezmenného potoka
- km 0,650 Úprava potoka Kozinovec
- km 1,225 Úprava Drdakovského potoka
- km 9,650 Úprava bezmenného potoka
- km 18,000 – 18,300 Úprava rieky Biela voda

#### úprava ciest:

- km 1,180 Preložka poľnej cesty
- km 2,000 Preložka poľnej cesty
- km 3,746 Preložka poľnej cesty
- km 6,400 Preložka poľnej cesty
- km 6,960 - 7,240 Preložka poľnej cesty/ciest
- km 14,250 Preložka poľnej cesty
- km 17,000 Preložka Vsetínskej cesty (dĺ. 300 m)
- km 17,500 Preložka Vsetínskej cesty (dĺ. 220 m)
- km 11,435 Úprava cesty I/49 v križovatke Mestečko
- km 18,150 Úprava cesty I/49 v križovatke MÚK Púchov
- km 19,000 Úprava cesty I/49

### Variant modrý:

#### Úpravy tokov:

- km 0,175 Úprava bezmenného potoka
- km 0,650 Úprava potoka Kozinovec
- km 1,225 Úprava Drdakovského potoka
- km 9,500 Úprava bezmenného potoka

#### Úprava ciest:

- km 1,180 Preložka poľnej cesty
- km 2,000 Preložka poľnej cesty
- km 4,050 Preložka poľnej cesty
- km 4,600 Preložka poľnej cesty
- km 6,400 Preložka poľnej cesty
- km 6,960 - 7,240 Preložka poľnej cesty/ciest
- km 11,435 Úprava cesty I/49 v križovatke Mestečko
- km 16,500 Preložka poľnej cesty (dĺ. 495 m)
- km 16,900 – 17,200 Preložka poľnej cesty (dĺ. 390 m + 355 m)
- km 17,845 Preložka miestnej komunikácie (dĺ. 120 m)
- km 19,000 Preložka poľnej cesty (dĺ. 260 m)
- km 19,500 Preložka poľnej cesty (dĺ. 310 m)
- km 20,000 Preložka poľnej cesty (dĺ. 140 m)
- km 20,500 Preložka poľnej cesty/ciest (dĺ. 150 m + 190 m)
- km 22,445 Preložka cesty I/49 (dĺ. 840 m)

V rámci kombinovaného variantu (je tvorený kombináciou červeného a modrého variantu) sa navrhujú úpravy ciest a tokov v trase červeného variantu v príslušnom staničení od km 0,000 do km 15,000 a modrého variantu v príslušnom staničení od km 14,760 do km 22,445.

### Kombinovaný variant:

#### Úpravy tokov:

- km 0,175 Úprava bezmenného potoka
- km 0,650 Úprava potoka Kozinovec
- km 1,225 Úprava Drdakovského potoka
- km 9,650 Úprava bezmenného potoka

#### Úprava ciest:

- km 1,180 Preložka poľnej cesty
- km 2,000 Preložka poľnej cesty
- km 3,746 Preložka poľnej cesty
- km 6,400 Preložka poľnej cesty
- km 6,960 - 7,240 Preložka poľnej cesty/ciest
- km 14,250 Preložka poľnej cesty
- km 16,500 Preložka poľnej cesty (dĺ. 495 m)
- km 16,900 – 17,200 Preložka poľnej cesty (dĺ. 390 m + 355 m)
- km 17,845 Preložka miestnej komunikácie (dĺ. 120 m)
- km 19,000 Preložka poľnej cesty (dĺ. 260 m)
- km 19,500 Preložka poľnej cesty (dĺ. 310 m)
- km 20,000 Preložka poľnej cesty (dĺ. 140 m)
- km 20,500 Preložka poľnej cesty/ciest (dĺ. 150 m + 190 m)
- km 22,445 Preložka cesty I/49 (dĺ. 840 m)

Výstavbou navrhovanej činnosti nedôjde k deštrukciám, resp. znefunkčneniu existujúcich potrubných vedení a inžinierskych sietí v území. Na základe ich identifikácie v území dôjde k ich preložkám, resp. úpravám tak, aby boli aj po realizácii predmetnej stavby naďalej funkčné.

### **2.7.2. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny**

Medzi terénne úpravy a zásahy do krajiny sú zaradené mostné objekty, línie protihlukových bariér, zárubné a oporné múry, výrubu stromov, vegetačné úpravy, preložky/úpravy vodných tokov a komunikácií a pod.

Terénne úpravy a zásahy do krajiny budú predstavovať aj činnosti súvisiace so zabezpečením stavebných surovín pre potreby výstavby navrhovanej činnosti. Navrhujeme preto v krajine využívať len ložiská, ktoré sú dobre prístupné, resp. svojou činnosťou nezaťažujú obytné územia, alebo nie sú situované v chránených územiach. Nenavrhujeme otvárať žiadne nové ložiská.

Navrhovaná činnosť bude začlenená do krajiny prostredníctvom sadovníckych (vegetačných) úprav. Na základe posúdenia klimatických, pôdných a stanovištných podmienok v rámci vegetačných úprav po ukončení výstavby navrhujeme výsadbu vhodných kríkových skupín a stromov so zatrávením s minimalizovaním šírenia invázných druhov v krajine. Uprednostňujeme výsadbu domácich druhov schopných vývoja v nepriaznivejších podmienkach, ako napr.: javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus racemosa*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), z krovitej etáže, napr.: svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), ruža šípová (*Rosa canina*), kalina hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), zemlez obyčajný (*Lonicera xylosteum*) a ďalšie.

Podrobnejšie riešenie sadovníckych úprav bude upresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby, v rámci projektu vegetačných úprav a náhradnej výsadby.



### **3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**

#### **3.1. Vplyvy na obyvateľstvo**

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené na základe rozptylovej a hlukovej záťaže z hodnotenej činnosti. Výsledky emisnej štúdie preukázali, že prevádzkou navrhovanej činnosti v príslušnom obytnom území nebude dochádzať k prekročovaniu povolených hygienických limitov látok znečisťujúcich ovzdušie. V rámci akustickej štúdie bolo preukázané, že realizácia navrhovanej činnosti prispeje k zníženiu hlukového zaťaženia urbanizovaného obytného územia dotknutých obcí v trase súčasnej cesty I/49.

Priamym vplyvom hodnotenej činnosti bude vystavených celkovo 36 057 obyvateľov dotknutých sídiel. Nová rýchlostná cesta R6 prispeje k zlepšeniu cestnej premávky a bezpečnosti obyvateľov (chodci, cyklisti) v dotknutých sídlach v trase súčasnej cesty I/49. Uvedenie navrhovanej činnosti v čo najkratšom termíne do prevádzky, bude mať pozitívny dopad na životné prostredie v danom území. Nepriamo budú ovplyvnení aj ďalší užívatelia novej rýchlostnej cesty, ktorí nemajú trvalé, alebo prechodné bydlisko v hodnotenom území, ale sú užívatelmi, ktorým sa oproti stavu bez realizácie hodnotenej investície zrýchli prejazd územím, dôjde k poklesu spotreby pohonných hmôt a zvýši sa bezpečnosť premávky.

Hodnotená činnosť spolu s realizáciou navrhovaných opatrení (viď. kap. IV./10. tejto dokumentácie) nie je spojená s ohrozením zdravotného stavu dotknutého obyvateľstva.

#### 3.1.1. Vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti riešeného územia môže nastať počas stavebnej činnosti. Pôjde najmä o vplyv prevádzky stavebných dvorov, umiestnenia zemníkov, obmedzenia miestnej dopravy, ďalej stavebný ruch (hlučnosť) a zvýšenú prašnosť v dôsledku činnosti stavebných mechanizmov/stavebnej techniky. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie. Vplyvy počas realizácie stavby budú dočasné, lokálne a časovo obmedzené na príslušnú etapu výstavby rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku.

#### 3.1.1.1. Záber a asanácia objektov

V hodnotenom území sa bude technické dielo dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (vlastníctvo pozemkov, záber poľnohospodárskej / lesnej pôdy, obývaných objektov). V trase červeného a kombinovaného variantu nedôjde k asanácii existujúcich obývaných objektov. Trasa modrého variantu v km 4,0 vyžaduje v k.ú. Lysá pod Makytou asanáciu obývaného objektu č. 464. V k.ú. obce Záriečie bolo vydané stavebné povolenie (Č.j.:924/2018/TS1-SP, zo dňa 25.09.2018) pre rodinný dom na p.č. 1360/55 a 1360/56 lokalizovaného v km 9,760 trasy červeného variantu v polohe navrhovaného mostného objektu (Most nad údolím Klecenského potoka, výška mosta 34 – 38 m). Po ukončení procesu EIA, výberu odporúčaného variantu, bude táto skutočnosť zohľadnená v územnom a stavebnom konaní líniovej stavby v zmysle platnej legislatívy.

#### 3.1.2. Vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti - zdravotné riziká, ovplyvnenie pohody a kvality života

Na základe predpokladanej hladiny hluku spôsobenej prevádzkou navrhovanej činnosti, dopravného zaťaženia a imisnej záťaže, nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie pohody a kvality života súčasného aj budúceho obyvateľstva hodnoteného územia. Výstavbou navrhovanej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spĺňať bezpečnostné a hygienické limity, vplyv stavby je dlhodobý a pozitívny.

Navrhovaná činnosť bude pozitívne vplyvať na pohodu a kvalitu života obyvateľstva a to z dôvodu odklonenia dopravy zo súčasných koridorov (cesta I/49), čo bude mať za následok zníženie nehodovosti, zvýšenie bezpečnosti premávky a pohybu chodcov (bezpečnejší pohyb obyvateľov za nákupmi, prácou, do predškolských / školských zariadení a pod.) v posudzovanom úseku stavby. Počas bežnej prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik takých látok, ktoré by mohli mať negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľstva.

Zdravotné riziká v hodnotenom území v zastavaných častiach dotknutých sídiel sa realizáciou navrhovanej činnosti znížia oproti súčasnému stavu.

### **3.2 Vplyvy na prírodné prostredie**

#### **3.2.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy, nerastné suroviny a geomorfologické pomery**

Medzi významné priame negatívne vplyvy stavby na horninové prostredie a geomorfologické pomery patrí narušenie energie reliéfu zárezmi do terénu, realizácia násypov a mostných objektov, v údoliach a depresiách, výmena podložia, atď. Medzi potenciálne negatívne vplyvy súvisiace s výstavbou rýchlostnej cesty R6 patrí aktivácia zosuvov, urýchlenie procesu zvetrávania, erózie, porušenie stability svahov.

Z geodynamických javov sa v hodnotenom území vyskytujú prejavy výmolinej erózie a zosuvy. Navrhovaná stavba je vedená územím s identifikovanými aktívnymi a potenciálnymi svahovými zosuvmi (v úseku km 4,980 - km 9,760 trasy červeného / kombinovaného variantu, resp. v km 5,000 – 9,640 km trasy modrého variantu). Ide o zosuvné plochy viazané najmä na úpätia svahov v povodí potokov na výbežkoch Kýčerskej pahorkatiny (k.ú. Záriečie, k.ú. Lysá pod Makytou). Pre potenciálne nebezpečie aktivácie geodynamických procesov je pri zakladaní telesa / pilót mostných konštrukcií rýchlostnej cesty R6 potrebná ich včasná identifikácia a následná eliminácia. Za účelom stabilizácie cestného telesa sú v trase líniovej stavby navrhované príslušné stavebno – technické opatrenia (napr. budovanie násypov a zárezov, odvodnenie zosuvov odvodňovacími vrtmi, kotvenie a klincovanie úsekov zárezov, príp. výmena podložia so separačnou geotextíliou, vegetačné úpravy). Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zastabilizovaniu územia postihnutým zosuvnými javmi, pôjde o vplyv pozitívny, trvalý s lokálnym charakterom.

Stavba je navrhnutá a bude realizovaná tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia.

Pri realizácii navrhovaných stavebno – technických opatrení neočakávame významné negatívne vplyvy hodnotenej činnosti v etape jej výstavby alebo prevádzky na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery.

Navrhované varianty dvojpruhovej komunikácie sú z pohľadu vplyvu na horninové prostredie, geodynamické javy a geomorfologické pomery porovnateľné, miernu preferenciu má trasa červeného variantu vzhľadom na využívanie súčasného koridoru cesty I/49.

#### Vplyvy na nerastné suroviny

Stavba v navrhovaných variantoch neprechádza priamo / nepretína žiadne ložiská nerastných surovín, taktiež nepretína žiadne chránené ložiskové územie. Vzhľadom na vzdialenosť od existujúcich ložísk nerastných surovín a funkčné riešenie navrhovanej stavby nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie, či narušenie súčasnej ťažby nerastných surovín v širšom okolí hodnoteného územia navrhovanej činnosti.

V rámci stavby navrhujeme využívať existujúce ložiská surovín lokalizovaných mimo chránených území a neotvárať nové ložiská. Významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na nerastné suroviny neboli identifikované.

### **3.2.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu**

#### Vplyv počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby navrhovanej činnosti je predpoklad tvorby zvýšenej prašnosti. Zvýšenie prašnosti môže súvisieť s terénnymi prácami, ktorá môže byť vhodnými stavebnými postupmi a opatreniami na stavbe minimalizovaná. Pôjde o vplyv dočasný, časovo obmedzený na samotnú etapu stavebnej činnosti.

#### Vplyv počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola v rámci štúdie realizovateľnosti predmetnej stavby spracovaná emisná štúdia. Výsledky štúdie potvrdili, že po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky pri predpokladaných intenzitách dopravy navrhovaných variantov nebude dochádzať v priľahlom obytnom urbanizovanom území dotknutých sídiel k prekročovaniu povolených hygienických limitov látok znečisťujúcich ovzdušie (NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, PM).

Konštatujeme, že z hľadiska imisií NO<sub>2</sub>, CO a ostatných škodlivín bude mať prevádzka navrhovanej stavby v plánovanej dopravnej intenzite únosný vplyv na zdravie okolitého obyvateľstva a životné prostredie pri zachovaní všeobecne platných predpisov v oblasti ochrany ovzdušia. Navrhovaná činnosť je v predmetnom úseku realizovateľná.

#### 3.2.2.1. Vplyvy na miestnu klímu

Vplyvy navrhovanej investičnej činnosti na klímu sú popísané v samostatnej dokumentácii, ktorá je súčasťou príloh predloženého zámeru. Vzhľadom k skutočnosti, že sa trasy navrhovaných variantov líšia od seba z pohľadu rizík súvisiacich so zmenou klímy vzdialenostne málo významným odklonením (len koncové úseky stavby) je predložený projekt posudzovaný z pohľadu klimatických zmien ako celok s rovnakými vplyvmi a dopadmi pre navrhované varianty stavby.

Zraniteľnosť projektu na posudzované riziká klimatických javov bola identifikovaná na úrovni dopravnoprevádzkových funkcií stavby, ktoré môžu byť vplyvom klimatických javov obmedzené. Ide o klimatické javy: silný vietor, silné dažde a búrkové javy, ďalej snehové javy, námrazy, hmly, vysoké teploty, ktorých častejší výskyt môže spôsobovať nezjazdnosť komunikácie, komplikácie v doprave, kongescie, nehodovosť, príp. uzatvorenie komunikácie. Riziko uvedených klimatických javov v súvislosti s funkčnou prevádzkou projektu hodnotíme ako nízke až mierne.

Silné privalové zrážky môžu aktivovať svahové zosuvy, ktoré sa vyskytujú v trase stavby, avšak vzhľadom na navrhované stavebno – technické opatrenia v podobe stabilizácie, odvodnenia svahov a zabezpečenia ich monitorovania hodnotíme riziko klimatického javu ako nízke. Riziko povodní je málo pravdepodobné, stavba nie je umiestňovaná v záplavovom území ani v zóne významného povodňového rizika.

Prijatím a realizáciou príslušných stavebno – technických, technologických, dopravných – organizačných a bezpečnostných opatrení je predložený investičný projekt z pohľadu rizík súvisiacich so zmenou klímy v danom území realizovateľný.

Závažné poškodenie navrhovanej dopravnej infraštruktúry, ktoré by vyžadovalo prijatie mimoriadnych krízových opatrení, významnú až zásadnú zmenu technického riešenia stavby alebo

trvalé uzatvorenie prevádzky líniovej stavby vplyvom zmeny klímy (vzhľadom na stavebno-technické riešenie stavby) je nepravdepodobné.

### **3.2.3. Vplyvy na hlukovú situáciu v území**

#### Vplyv počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas stavebných prác môže byť zvýšená hlučnosť v okolí hodnotenej činnosti v dôsledku pohybu stavebných strojov a mechanizmov. Ich vplyv je možné minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas výkopových a betonárskych prác bude stavba obsluhovaná z existujúcich obslužných komunikácií. Vplyvy počas realizácie navrhovanej činnosti budú dočasné, s lokálnym charakterom a časovo obmedzené na samotnú etapu výstavby príslušného úseku rýchlostnej cesty R6.

#### Vplyv počas prevádzky navrhovanej činnosti

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná akustická štúdia (Štúdia realizovateľnosti, r. 2015). Výsledky akustickej štúdie preukázali, že prevádzkou navrhovanej činnosti, pri realizácii protihlukových opatrení, dôjde k významnému poklesu hlukového zaťaženia v obytnom zastavanom území pozdĺž jestvujúcej cesty I/49 v predmetnom úseku št. hranica SR/ČR – Púchov.

Z pohľadu hlukovej záťaže a navrhnutých protihlukových opatrení sú navrhované varianty realizovateľné. Realizáciou navrhovanej činnosti sa hluková situácia na existujúcej ceste I/49 v zastavanom obytnom území dotknutých sídiel oproti nulovému variantu zlepší. Vplyv navrhovanej činnosti na hlukovú situáciu v trase I/49 v urbanizovanom obytnom prostredí dotknutých bude pozitívny.

### **3.2.4. Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu**

#### 3.2.4.1. Vplyvy na útvary povrchových a podzemných vôd

##### 3.2.4.1.1. Vplyvy na povrchové vody počas výstavby

Navrhovaná líniová stavba bude križovať vodné toky (Váh, Biela voda, miestne potoky) mostnými objektmi a priepustmi. V rámci výstavby činnosti môže dôjsť k narušeniu brehov, zakaleniu vody, zosuvu pôdy, narušeniu pozdĺžnej a priečnej spojitosti vodných tokov a pod., ktoré môžu spôsobiť dočasné zmeny hydromorfologických vlastností povrchovej vody. Ide predovšetkým o stavebné/mostné objekty realizované počas stavebnej činnosti v priamom dotyku s vodnými útvarmi SKV0224, SKV0041, V208000D, alebo priamo vo vodnom útvere povrchovej vody.

Z dôvodu minimalizácie negatívnych vplyvov stavby na povrchové vody počas jej výstavby budú prijaté stavebno - technické a organizačné opatrenia (napr. realizovať spevnenie koryta s dostatočným premostením proti zosuvu pri prejazdoch stavebných mechanizmov, zakladanie pilierov mostných objektov realizovať mimo koryta tokov, využívať modernú stavebnú techniku, zabrániť úniku pohonných hmôt a hydraulických olejov do toku, atď.).

##### 3.2.4.1.2. Vplyvy na podzemné vody počas výstavby

Negatívne ovplyvnenie podzemných vôd závisí od priepustnosti jednotlivých hydrogeologických celkov, druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy, hydrogeologických vlastností, hĺbky hladiny podzemnej vody a spôsobu / rozsahu stavebných prác.

K ovplyvneniu režimu hladiny podzemnej vody môže dôjsť pri stavebných zásahoch do zvodnených vrstiev, pri zakladaní mostných objektov na pilótach pod hladinou podzemnej vody a pod. Z tohto dôvodu bude potrebné pri stavebných prácach využívať stavebné mechanizmy v dobrom technickom stave a dodržiavať opatrenia za účelom zabránenia úniku ropných látok /

hydraulických olejov a ďalších nebezpečných látok škodiacim vodám. Pôjde o vplyvy dočasné s lokálnym charakterom. Ovplyvnenie hladiny a režimu podzemných vôd v útvaroch SK1000500Pa SK2001800F aj vo vzťahu k ich plošnému rozsahu (1069,302 km<sup>2</sup> a 4451,705 km<sup>2</sup>) ako celku sa pri realizácii stavby nepredpokladá.

Z pohľadu vplyvu realizácie líniovej stavby na povrchové a podzemné vody má menšiu preferenciu variant modrý, v rámci ktorého dochádza ku kríženiu s vodnými tokmi 9 mostnými objektmi, v červenom variante 13 mostnými objektmi a kombinovanom variante 14 mostnými telesami.

#### 3.2.4.1.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody počas prevádzky

Vplyv prevádzky rýchlostnej cesty na povrchové a podzemné vody úzko súvisí so spôsobom odvodnenia cestného telesa. Odvodnenie navrhovaných variantov trás rýchlostnej cesty R6 bude riešené cestnou kanalizáciou, pričom odpadové vody z vozovky budú prečisťované cez odlučovače ropných látok a následne vyvedené do príslušného recipientu, resp. vsaku. Počas prevádzky stavby znečistenie vôd môže byť do určitej miery spôsobené aj posypovými látkami a havarijnými únikmi, preto navrhujeme v rámci stavby používať pri zimnej údržbe vhodné posypové materiály (neúčinné s abiotickými zložkami prostredia). V porovnaní so súčasným stavom pôjde o vplyv pozitívny, nakoľko v súčasnosti na ceste I/49 nie je vybudovaná kanalizácia a odpadové znečistené vody z povrchového odtoku sú priamo vyvedené do terénu, resp. povrchových vôd (ropné látky unikajúce z vozidiel, prostriedkov zimnej údržby ciest, častice z obrusovania pneumatík na povrchu vozovky a pod.).

Vzhľadom na navrhované stavebno – technické riešenie stavby (dvojpruhová komunikácia s vybudovanou cestnou kanalizáciou a ďalšími dopravno – bezpečnostnými prvkami) nepredpokladáme počas jej prevádzky negatívne ovplyvnenie hydromorfologických vlastností dotknutých útvarov povrchových a podzemných vôd. Navrhovaná stavba v zmysle Smernice 2000/60/ES nie je riziková.

#### 3.2.4.2. Vplyvy na vodohospodárske pramene a geotermálne vody

Priamo v trase navrhovanej činnosti neboli zaznamenané vodohospodárske pramene ani žiadny registrovaný zdroj geotermálnych vôd. Negatívne vplyvy stavby na spomínané vodné zdroje neboli identifikované.

#### 3.2.4.3. Vplyvy na PHO

Trasovanie navrhovanej rýchlostnej cesty R6 nie je v priamej kolízii s existujúcimi vodnými zdrojmi v predmetnom území. Navrhované líniové dielo v červenom/kombinovanom variante v polohe zjazdu/pripájacej vetvy križovatky (MÚK Mestečko, km 11,435) na súčasnú cestu I/49 sčasti zasahuje do západnej časti ochranného pásma II. stupňa vrtu HVD II. Vybudovanie pripájacieho úseku na cestu I/49 s vybudovaným kanalizačným zariadením s lapačmi ropných látok negatívne neovplyvní predmet ochrany vodárenského zdroja HVD 2 v k.ú. Dohňany (I. stupeň OP a II. stupeň OP vrtu HVD 2).

V urbanizovanom území mesta Púchov sa nachádza ochranné pásmo 1. stupňa záložného vodárenského zdroja Púchov, ktoré stavba priamo neohrozuje. Najbližšie k tomuto ochrannému pásmu prechádza trasa červeného variantu v polohe zastavaného územia mesta Púchov (km 18,000), kde trasa R6 využíva existujúci dopravný priestor cesty I/49.

Z pohľadu vplyvu navrhovanej činnosti na PHO má menšiu preferenciu variant modrý, ktorého trasa je vedená vo väčšej vzdialenosti od vodárenských zdrojov v k.ú. Púchov.

#### 3.2.4.4. Vplyvy na chránenú vodohospodársku oblasť (CHVO) Beskydy a Javorníky

Navrhovaná činnosť (spolu s existujúcimi dopravnými koridormi v hodnotenom území a jeho okolí a zastavanými časťami dotknutých obcí v smere od Púchova po št. hranicu s ČR) prechádza cez pásmo hygienickej ochrany (PHO) 2. stupňa vodohospodársky chránenej oblasti Beskydy a Javorníky. V prípade spoľahlivého odvodnenia cestného telesa nepredpokladáme ohrozenie vodohospodárskych záujmov, zhoršenie kvality a režimu podzemných vôd CHVO využívaných na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Navrhovaná výstavba trás R6 s navrhovanými technickými a technologickými opatreniami neohrozí vodárenské zdroje využívané na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou nachádzajúce sa v tejto chránenej vodohospodárskej oblasti.

#### 3.2.4.5. Havárie

Havária môže nastať pri dopravnej nehode s následným prerazením obalu prepravovaných látok alebo vyliatím ropných látok z nádrže vozidla. Riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd bude eliminované vybudovaním kanalizácie s lapačmi ropných látok a osadením zvodidiel na mostných telesách. Osadením zvodidiel dôjde k zabráneniu zídienia vozidla z telesa mosta (vozovky) a k možnému úniku látok škodiacim vodám. V prípade danej situácie bude vypracovaný havarijný plán a záchranné vozidlá budú vybavené havarijným materiálom – absorbenty pre likvidáciu takejto nehody.

#### **3.2.5. Vplyvy na pôdu**

Priamym negatívnym vplyvom počas výstavby a prevádzky líniovej stavby sú dočasné a trvalé zábery pôd, použité na prístupové cesty, manipulačné plochy a dočasné skládky stavebného materiálu (stavebné dvory).

#### Vplyvy na pôdu počas výstavby navrhovanej činnosti

Vplyvy na pôdu v etape výstavby budú dočasné a je možné ich eliminovať. Jedná sa o nepredvídané havarijné situácie pri stavebnej technike, stavebných mechanizmov a pod. Vzhľadom na použitie stavebnej techniky možno počítať s degradáciou, zhutnením pôdneho profilu a potenciálnou intoxikáciou pôd zložkami výfukových splodín pozdĺž trasy R6. Pred samotnou realizáciou líniovej stavby dôjde k odstráneniu porastov z plochy trvalého i dočasného záberu stavby, úprave plôch pre zriadenie stavebných dvorov a úprave manipulačných pásov.

#### Vplyvy na pôdu počas prevádzky navrhovanej činnosti

V etape prevádzky hodnotenej činnosti môžeme predpokladať negatívne vplyvy pri náhodnej havárii (napr. únik ropných látok), čím môže dôjsť k bodovému znečisteniu pôdy. Následky znečistenia je možné odstrániť dočasným vyradením znečistenej pôdy z poľnohospodárskeho využívania a následnou biologickou rekultiváciou plochy.

Z navrhovaných variantov z hľadiska celkového trvalého záberu poľnohospodárskej pôdy má menšiu preferenciu trasa červeného variantu (cca 37,8 ha) oproti modrému / kombinovanému variantu (cca 44,8 / 42,0 ha). Z hľadiska záberu lesnej pôdy sa ako optimálnejší variant javí trasa červeného variantu (záber cca 10,0 ha), variant modrý / kombinovaný zaberá cca 12,1 ha, resp. 11,9 ha lesnej pôdy.

#### **3.2.6. Vplyvy na vegetáciu a živočíšstvo**

##### Vplyvy na vegetáciu

Vegetačný kryt v trase navrhovanej činnosti je tvorený prevažne poľnohospodárskymi kultúrami na ornej pôde a intenzifikovanými trvalými trávnatými porastmi lúk a pasienkov, ktoré sú predeľované miestnymi potokmi so sprievodnou vegetáciou a mozaikovitými lesnými porastmi (Lysianska

brázda), ako aj kompaktnějšími lesnými celkami (SV časti Kýčerskej hornatiny, Vršatské predhorie – lokalita Benkovec, k.ú. Horenice).

V súvislosti s výstavbou navrhovanej stavby dôjde v jej trase k odstráneniu vegetačného krytu, ako aj zmeny pôdneho horizontu (pôjde o výrub lesných porastov, drevín a krovitých porastov v povodí miestnych tokov, rozptýlenej nelesnej vegetácie na poľnohospodársky využívaných plochách, atď.). Ide o odstránenie vegetácie v koridore stavby, kedy vonkajší zásah čiastočne znemožní návrat k prirodzenej obnove, pôjde o trvalý negatívny vplyv na vegetáciu s lokálnym charakterom.

Navrhovaná činnosť bude prekonávať miestne toky estakádami s výškou cca 6 m až cca 55 m, pričom nepredpokladáme nadmernú likvidáciu brehových porastov v danom území z dôvodu vybudovania dvojpruhovej komunikácie oproti pôvodne navrhovanej 4-pruhovej komunikácii (Štúdia realizovateľnosti, 2015). Pri premosteniach potoka Biela voda a miestnych potokov na obnažených pôdach vplyvom realizácie stavby je potrebné eliminovať výskyt invázných druhov rastlín, napr. krídlatka japonská (*Fallopia japonica*, syn. *Reynoutria japonica*), zlatobyl' obrovská (*Solidago gigantea*), turanec kanadský (*Conyza canadensis*) a ďalšie.

Pre minimalizáciu negatívnych vplyvov stavby na vegetáciu je potrebné výrub drevín a krovitých porastov v trvalom a dočasnom zábere stavby realizovať v mimohniezdnom a mimo vegetačnom období a zároveň po ukončení stavebnej činnosti okolie stavby rekultivovať a začleniť do okolia vegetačnými úpravami. Počas výstavby je potrebné zohľadniť aj zásahy do okolitej vegetácie, ktorá nemusí byť úplne odstránená.

Pri vegetačných úpravách navrhujeme použiť pôvodné druhy, ktoré sú schopné znášať nároky daného prostredia, ako napr.: jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), javor poľný (*Acer campestre*), atď. Podrobnejšie riešenie vegetačných úprav bude spresnené v ďalšom stupni projektového riešenia stavby (DSP).

Z pohľadu vplyvu stavby na vegetáciu sa javí ako optimálnejšia trasa červeného variantu, ktorá oproti modrému/kombinovanému variantu zaberá menšie plochy porastov rastúcich na poľnohospodárskej a lesnej pôde a vzhľadom na odklon trasy na súčasný koridor cesty I/49 nepretína na rozdiel od modrého/kombinovaného variantu (km 16,0 – 22,0) kompaktnější lesné porasty v k.ú. Streženice a k.ú. Horenice a nevyžaduje nové premostenie rieky Váh.

#### Vplyvy na živočíšstvo

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a rušivé počas stavebných prác. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné úniky pohonných hmôt do pôdy, likvidácia alebo znehodnotenie biotopu. Pôjde o vplyv dočasný, časovo obmedzený na samotnú etapu stavebnej činnosti.

Trasa navrhovanej činnosti prechádzajúca prevažne poľnohospodársky využívanými plochami bude pretínať hydrické biokoridory (v povodí miestnych vodných tokov) a terestrické biokoridory v polohe lesných spoločenstiev, ekotopu les/bezlesie. V týchto polohách ide prevažne o prirodzenú migráciu terestrických živočíchov, ako napr.: jelenia, srnčia a diviacia zver, ako aj migráciu vlka, medveďa, rysa na základe overených migračných trás v danom území (Bojda a kol., 2014). Narušením migračných koridorov môže dôjsť k obmedzeniu migračných možností pre väčšie druhy vysokej zveri, šeliem, menšie mačkovité druhy, pre málo pohyblivé druhy plazov a obojživelníkov. Zároveň pri strete s dopravnými prostriedkami môže viesť k redukcii početnosti a zastúpenia

druhov v jednotlivých biotopoch a ku vzniku dopravných nehôd. Z tohto dôvodu je potrebné realizovať v trase stavby príslušné opatrenia smerujúce k zabezpečeniu funkčnosti migračných trás živočíchov v danom území a zabráneniu kolízii živočíchov s dopravnými prostriedkami.

Pre jednotlivé trasy výstavby rýchlostnej cesty R6 bolo navrhnuté optimálne trasovanie cestného telesa, aby sa v etape prevádzky v značnej miere zmiernil negatívny bariérny vplyv líniového diela na živočíšstvo, pričom bude potrebné:

- Vybudovať oplotenie pozdĺž navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v medzimostných úsekoch.
- Zrealizovať premostenia vodných tokov, depresí v trase navrhovanej činnosti tak, aby vytvorili dostatočný migračný priestor pre terestrické a hydrické živočíchy. Úprava pod mostnými objektmi (podmostia) musí byť prirodzená, aby neobmedzovala pohyb živočíchov pričom bude potrebné minimalizovať betónový alebo štrkový povrch podchodov (najvhodnejší je prirodzený materiál - kamene, drevo, kmene a pod.). Všetky priepusty je potrebné realizovať so suchými lavicami na prechod suchozemských živočíchov.
- Pohyb stavebných mechanizmov obmedziť výlučne na stavbu, manipulačné pásy a v programe organizácie výstavby určené prístupové komunikácie minimalizovať v priestore biokoridorov živočíchov.
- Vykonávať všetky práce spojené s výstavbou navrhovanej činnosti (vrátane výrubu drevín) v mimohniezdnom období a zároveň v čo najkratšej dobe.
- V miestach migrácie zveri (v povodí miestnych potokov / v priestore dolín medzi fragmentovanými biotopmi a cestným telesom) realizovať dostatočne široké premostenia a ďalšie účinné opatrenia (priepusty, pachové, akustické repelenty, navádzacia zeleň a pod.). V rámci premostení v polohe identifikovaných migračných koridorov zabezpečiť dostatočný podchodný priestor (v zmysle technických podmienok MDVRR SR, 2013: Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy, Technické podmienky TP 04/2013). Vybudovanie navrhovaných premostení v polohe migračných trás umožní migráciu aj pre veľké šelmy medzi vzdialenejšími chránenými územiami (CHKO Biele Karpaty, CHKO Beskydy, CHKO Kysuce).
- Kvôli zvýšeniu viditeľnosti prekážky (mostné objekty, protihlukové steny) pri preletoch avifauny ponad rýchlostnú cestu R6 je potrebné na protihlukových stenách a mostoch inštalovať reflexné prvky.

Prijatím navrhovaných opatrení hodnotíme navrhovanú dvojpruhovú komunikáciu za realizovateľnú a z pohľadu vplyvu na živočíšstvo za menej rizikovú v trase červeného variantu. Trasa modrého/kombinovaného variantu od cca km 16,0 až 22,0 vedie cez ostrovkovité lesné a ekotónové spoločenstvá s menším antropickým vplyvom urbanizovaného územia.

Konštatujeme, že dôležité v čase užívania stavby je overenie, či zver používa migračnú cestu po vybudovaní migračného objektu (estakády) a preto navrhujeme vykonať monitoring pohybu zveri počas 2-3 rokov po uvedení stavby do prevádzky.

### **3.3. Vplyvy na krajinu**

#### Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

Navrhovaná činnosť bude meniť štruktúru a využívanie krajiny v špecifických úsekoch jej trasy, pôjde o trvalý vplyv s lokálnym charakterom, ktorý súvisí s umiestnením nového antropogénneho prvku do krajiny. Realizáciou líniovej stavby dôjde k zníženiu plochy ornej pôdy, rozdrobeniu poľnohospodársky využívaných plôch, lúk a pasienkov. Negatívne dopady stavby budú v maximálnej miere eliminované po ukončení stavebnej činnosti rekultivačnými prácami spolu s vegetačnými úpravami komunikácie, ktorých cieľom bude začlenenie stavby do krajiny a



realizáciou technických opatrení (napr. preložky poľných ciest, nadchody pre poľnohospodárske mechanizmy atď.).

Prijatím a realizáciou stavebno - technických a kompenzačných opatrení nedôjde k významnej fragmentácii územia či znemožneniu využívania krajiny v predmetnom úseku aj v ďalšom období.

Z hľadiska funkčnej štruktúry krajiny dôjde realizáciou navrhovanej činnosti k posilneniu dopravného potenciálu územia, čo môže vyvolať vznik nových aktivít v blízkosti rýchlostnej cesty a zmenu funkčného riešenia územia v blízkosti existujúcich urbanizovaných plôch (napr. napojenie priemyselných zón na rýchlostnú cestu, príp. budovanie nových priemyselných aktivít, areálov služieb a logistiky spojených so vznikom nových pracovných príležitostí a pod.), ide o pozitívne vplyvy.

Konštatujeme, že trasa červeného variantu je vedená v súlade s platnými územnými plánmi dotknutých sídiel a nevyžaduje asanáciu obytných budov ani rekreačných objektov. Trasa modrého variantu v polohe km 4,0 - 5,5 v k.ú. Lysá pod Makytou a v k.ú. Streženice km 18,0 – 22,5 nie je vedená v súlade s ÚP dotknutých sídiel, resp. s umiestnením / výhľadovým koridorom R6 v danom úseku obce neuvažujú. Zároveň v km 4,0 vyžaduje modrý variant asanáciu obytného objektu, čo hodnotíme ako negatívny vplyv na štruktúru a využívanie územia.

Z pohľadu súčasnej štruktúry krajiny, ako aj vzhľadom na riešenie dopravy v danom území (napojenie R6 na existujúcu dopravnú infraštruktúru, počet mimoúrovňových križovatiek, úpravy/rekonštrukcie existujúcej dopravnej infraštruktúry, asanácia existujúcich obývaných objektov) konštatujeme, že akceptovateľnejším a v území prijateľnejším riešením je viesť trasu rýchlostnej cesty R6 v úseku št. hranica SR/ČR – Púchov v polohe červeného variantu.

#### Vplyvy na scenériu krajiny

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať zmenu scenérie krajiny, kedy do krajiny bude začlenená nová líniová stavba v úseku št. hranica SR/ČR – Púchov.

Pri posudzovaní začlenenia technického diela do krajiny vyvoláva stavba okrem iného aj emocionálne estetické reakcie, ktoré vychádzajú z porozumenia a hodnotenia priestoru. Veľkú úlohu hrajú vo vnímaní scenérie krajiny subjektívne faktory súvisiace s individuálnymi skúsenosťami a znalosťami, sociálnym postavením, schopnosťou estetického vnímania a pod. Inak vníma technické dielo obyvateľ dotknutého sídla, motoristická verejnosť prechádzajúca daným územím, a pod. Najväčším vizuálnym zásahom do krajiny pri výstavbe líniového telesa je vedenie trasy v zárezoch, na vysokých násypoch, realizácií vysokých mostných konštrukcií, atď.

Optimálnejším variantom z pohľadu vplyvu líniovej stavby na scenériu krajiny je maximálne využitie telesa/trasy jestvujúcej cesty I/49 a prispôsobenie technického riešenia stavby súčasnej morfológie terénu. Z pohľadu vplyvu navrhovanej činnosti na scenériu krajiny konštatujeme, že v špecifických úsekoch trasy, najmä v miestach osadenia estakád v polohách prekľnutia údolí a lokálnych terénnych depresíí, môže navrhovaná stavba lokálne spôsobiť znečistenie scenérie podhorskej krajiny.

Z celkového pohľadu vplyvu stavby na scenériu podhorskej krajiny je optimálnejšou trasou vedenia R6 trasa červeného variantu, ktorá využíva aj súčasné teleso cesty I/49 v k.ú. Púchov a obsahuje menej mostných objektov s rozpätím nad 100 m (VAR červený – 5130 m, VAR modrý – 6945 m,

VAR kombinovaný – 6890 m), resp. obsahuje estakády s nižšou výškou oproti variantu modrému / kombinovanému.

Trasa modrého variantu bude negatívne vplývať na scenériu krajiny najmä v koncovom úseku trasy od cca km 16,5 – 22,0, nakoľko prechádza cez lesné porasty a v kontakte s existujúcou zástavbou obce Streženice vysokými mostnými estakádami (napr. most v km 17,845 o výške 46 m, most v km 18,660 s výškou až 58 m nad urbanizovaným územím Streženíc). V k.ú. obce Streženice, v zmysle územného plánu, sa nachádza turistická atrakcia (výhliadka), ktorá je vzdialená cca 180 - 200 m západne od trasy modrého variantu v úseku km 18,6 - 18,7. Vzhľadom na blízkosť trasy modrého variantu rýchlostnej cesty a najmä vedenia komunikácie na mostnej estakáde s výškou až 58 m a dĺžkou 630 m, môže líniová stavba v tejto polohe pôsobiť negatívne/rušivo na scenériu krajiny a môže znečisťovať výhľady na okolité krajinné prvky.

Realizáciou navrhovanej činnosti v červenom variante nepredpokladáme významne znečistenie pohľadov na kultúrne pamiatky alebo významné krajinárske miesta. Vplyv navrhovanej činnosti na scenériu krajiny bude trvalý.

#### Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Trasa navrhovanej činnosti bude pretínať migračné koridory terestrické (NRBk I. Veľký Javorník – Biele Karpaty, RBk VIIA. Javorníky – Biele Karpaty) a hydrické biokoridory regionálneho a lokálneho významu (RBk. Biela voda). Terestrické biokoridory využívajú na migráciu najmä raticová a diviacia zver.

#### Vplyv navrhovanej činnosti na biokoridory

- Nadregionálny biokoridor NRBk I. Veľký Javorník – Biele Karpaty - trasa R6 pretína tento biokoridor v začiatkových úsekoch trasy v blízkosti št. hranice SR/ČR, v k.ú. obce Lysá pod Makytou mostným objektom v dĺžke 220 m s rozpätím polí 22+5x35+22 m a výškou cca 10 – 13 m.
- Regionálny biokoridor RBk VIIA. Javorníky – Biele Karpaty križuje trasa červeného variantu a kombinovaného variantu v km 8,3 – 8,6, resp. trasa modrého variantu v km 8,2 – 8,5 mostným objektom v dĺžke 150 m s rozpätím polí 44,5+60+44,5 m a výškou cca 17 – 23 m.
- Regionálny biokoridor VIIIA. Biela voda križuje stavba v úseku km 15,9 mostným telesom v dĺžke 400 m (červený variant), v polohe MÚK Mestečko v km 11,5 mostným objektom v dĺžke 100 m (zjazdová rampa / vetva z MÚK Mestečko na súčasnú cestu I/49, všetky navrhované varianty).
- II. Nadregionálny biokoridor Váh - trasa navrhovanej činnosti pretína tento biokoridor existujúcim mostným objektom v polohe km 18,5 červeného variantu, resp. v polohe 21,7 - 22,0 km novým mostným objektom v trase modrého/kombinovaného variantu.

Líniové prvky ÚSES budú negatívne ovplyvnené bariérovým efektom umiestnenia líniovej oplotenej stavby, ktorá bude riešená ako dvojpruhová komunikácia nie ako 4- pruh. Bariérový efekt dvojpruhovej komunikácie bude menší ako pri 4- pruhovej, pričom jeho vplyv bude zmiernený vybudovaním dostatočne širokých a vysokých premostení s dostatočnou svetlou výškou. Vzhľadom na polohu situovania líniovej stavby v koridore I/49 konštatujeme, že ťažiskové reprodukčné, úkrytové a potravné biotopy druhov viazaných na lesné komplexy nebudú priamo zasiahnuté. Štruktúra prvkov ÚSES / väzby medzi biocentrami v území bude pri realizácii technických opatrení aj po umiestnení stavby naďalej funkčná.

Z pohľadu vplyvu stavby na prvky ÚSES sú navrhované varianty porovnateľné, menšiu preferenciu má trasa červeného variantu vzhľadom na jej trasovanie v koncovom úseku v polohe súčasnej cesty I/49.

#### Vplyv stavby na biocentrá

V trase navrhovanej stavby a jej príľahlom okolí sa podľa dokumentov RÚSES lokality biocentier nenachádzajú, vplyv navrhovanej činnosti nie je negatívny.

### **3.4. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme**

#### Vplyvy na kultúrne a historické hodnoty, archeologické náleziská

V trase navrhovanej činnosti v súčasnom štádiu poznania územia sa nachádza, podľa Archeologického ústavu SAV Nitra, 2015, niekoľko archeologických nálezísk. V riešenom území navrhovanej činnosti sa neobjavili také náleziská, ktoré by si vyžadovali odklon navrhovaných koridorov trasy navrhovanej líniovej stavby. Vzhľadom na možný výskyt archeologických pozostatkov v trase navrhovanej činnosti bude potrebné zabezpečiť počas realizácie zemných prác podrobný archeologický prieskum. Týmto postupom sa minimalizujú negatívne vplyvy na archeologické náleziská a dôjde k zachovaniu cenných nálezísk a historických predmetov.

Navrhovaná činnosť nie je v kolízii so žiadnymi národnými kultúrnymi pamiatkami. Výstavbou, resp. prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté archeologické lokality.

#### Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície)

Hodnotená činnosť nebude mať žiaden vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (miestne tradície, ľudové remeslá a pod.).

#### Vplyvy stavby na poľnohospodársku výrobu a lesné hospodárstvo

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k čiastočnému rozdrobeniu honov, čo bude mať za následok čiastočnú reorganizáciu poľnohospodárskej výroby v hodnotenom území, vplyv bude trvalý s lokálnym charakterom. V trasách jednotlivých variantov sú navrhované technické opatrenia (preložky poľných a lesných ciest/účelových komunikácií) za účelom minimalizácie vplyvu stavby na poľnohospodársky využívané plochy. Navrhovanými opatreniami budú existujúce poľnohospodárske plochy aj ďalej využívané/obrábané a dostupné pre poľnohospodárske mechanizmy a miestnych poľnohospodárov. Navrhovaná činnosť neobmedzí obhospodarovanie pozemkov v jej širšom okolí.

Navrhované varianty trás rýchlostnej cesty R6 zasahujú do lesných pozemkov. Záber lesných porastov je podmienený odklonením dopravy zo súčasného koridoru cesty I/49 na nový dopravný koridor rýchlostnej cesty R6 z dôvodu zaistenia vyhovujúcej dopravnej situácie v území, ako aj za účelom zníženia dopravného, hlukového a imisného zaťaženia dotknutého obyvateľstva. Vzhľadom na navrhovaný záber lesných pozemkov a zachovania celistvosti lesných komplexov je optimálnejším koridorom R6 v predmetnom úseku trasa červeného variantu.

#### Vplyvy na priemyselnú výrobu

Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku bude mať pozitívny vplyv na rozvoj a reštrukturalizáciu priemyslu v hodnotenom území a jeho širšom okolí. Realizácia stavby podporí vznik nových ekonomických aktivít v území (nové priemyselné parky, zvýšenie zamestnanosti) a skvalitnenie dopravnej situácie bude mať pozitívny vplyv na rozvoj priemyslu a podnikateľských aktivít nielen v regionálnom, ale aj v nadregionálnom meradle (podnik Continental Matador).

### Vplyvy na dopravu

V súčasnosti je v úseku št. hranica SR/ČR – Púchov je osobná a nákladná doprava vedená po existujúcej ceste I/49 cez intravilány obcí, čo s predpokladaným nárastom dopravy bude spôsobovať zvýšené riziko nehôd, kolízií, zníženie komfortu bývania a pod.

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná dopravná analýza pre výhľadové obdobie rokov 2020, 2030 a 2040 (Štúdiá realizovateľnosti, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., r. 2015, Výskumný ústav dopravný, Žilina). Na základe výsledkov dopravnej analýzy / výhľadových intenzít dopravy na R6 (pozri aj kap. IV./I./ 1.4. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru) vyplýva, že:

- V danom území plne vyhovuje 2 – pruhové šírkové usporiadanie rýchlostnej komunikácie, t.j. kategória R11,5/100 (80).
- Po roku 2040 bude zaručená dostatočná rezerva v kapacite komunikácie a bude splnené doporučené rozpätie intenzít dopravy a zachovaná požadovaná plynulosť a bezpečnosť prevádzky stavby.
- Výhľadové intenzity dopravy sa na úseku rýchlostnej cesty R6 od štátnej hranice SR/ČR po MÚK Dolné Kočkovce budú pohybovať v rozmedzí 4 327 – 14 344 voz./24 hod s podielom ťažkých vozidiel 16,8 - 41,8% pri červenom variante a v rozmedzí 4 327 – 8 408 voz./24 hod s podielom ťažkých vozidiel na úrovni 27,8 – 41,8 % pri modrom/kombinovanom variante.

**Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k odklonu tranzitnej dopravy zo súčasnej cesty I/49 na nový koridor rýchlostnej cesty R6, čo so sebou prinesie priaznivé dopady z hľadiska kapacity, bezpečnosti premávky jestvujúcej cestnej siete, ako aj životného prostredia v obytných zastavaných častiach dotknutých sídiel (pokles hlukovej a imisnej záťaže, zníženie nehodovosti, atď.), čo hodnotíme ako pozitívny vplyv stavby na dopravné pomery v predmetnom území.**

**Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu bude pozitívny a významne prospešný nielen v regionálnom, nadregionálnom, ale aj medzinárodnom meradle. Z pohľadu vplyvu stavby na dopravu je z pohľadu odľahčenia dopravy z jestvujúcej cestnej siete a dopravnej obslužnosti územia optimálnejší variant červený.**

V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenie v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov, cyklistov a plynulosť dopravy.

### Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia navrhovanej činnosti podporí rozvoj rekreácie a turistiky v regióne Horné Považie v nadväznosti na susedný región Valašsko v Českej republike, ktorý má v súčasnosti prevažne regionálny význam. Jeho postavenie a rozvoj sa výhľadovo môže zmeniť najmä vo vzťahu k rozvoju cezhraničných vzťahov s Českou republikou, ktoré nová komunikácia pozitívne podporí. Prispeje k plynulejšiemu pohybu obyvateľstva dotknutých sídiel za službami, rekreáciou a oddychom (agroturistika, vidiecky turizmus v spojení s letnými a zimnými športmi, cykloturistika atď.), bez zvýšených časových nárokov.

Pozitívny vplyv realizácie navrhovanej činnosti sa prejaví aj na rozvoji služieb, obsluhy obyvateľstva a podnikateľských aktivít v dotknutých regiónoch aj s efektom tvorby nových pracovných príležitostí. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zániku / znefunkčneniu

turistických trás vedúcich do južnej časti CHKO Kysuce / východných častí CHKO Beskydy a ďalších chránených lokalít v okolí.

#### Vplyvy na infraštruktúru

Vplyvy na infraštruktúru sa budú vyskytovať hlavne v etape výstavby navrhovanej činnosti. Z hľadiska vplyvu realizácie prekládok podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí na životné prostredie v riešenom území môžeme konštatovať, že navrhované prekládky nebudú mať trvalý negatívny vplyv na životné prostredie. Prekládka sietí sa bude realizovať v koridore stavby. Dočasne sa bude prejavovať zvýšená prašnosť a hlučnosť počas výkopových prác.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k rozvoju dopravnej infraštruktúry v danom území, ide o vplyv pozitívny a prospešný. Pri výstavbe navrhovanej činnosti bude potrebné dodržať ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom.

### **4. Hodnotenie zdravotných rizík**

Vplyvy na zdravie obyvateľstva sa môžu prejavovať pri dlhodobých expozíciách obyvateľstva koncentráciám, ktoré prekračujú povolený hygienický limit. Na základe predpokladanej hladiny hluku a imisnej záťaže spôsobenej prevádzkou navrhovanej činnosti pri realizácii navrhovaných protihlukových opatrení nepredpokladáme v zmysle platnej legislatívy nadlimitné hygienické ovplyvnenie okolitého obyvateľstva hodnoteného územia, čo potvrdili aj výsledky emisnej a hlukovej štúdie.

Zdravotné riziká v hodnotenom území v zastavaných častiach dotknutých sídiel sa realizáciou navrhovanej činnosti znížia oproti súčasnému stavu - dôjde k zníženiu dopravného zaťaženia, zníženiu nehodovosti a zvýši sa bezpečnosť miestnych obyvateľov, najmä chodcov a cyklistov.

Navrhovaná činnosť nebude produkovať odpadové látky takého charakteru a zloženia, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva dotknutých sídelných útvarov. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spĺňať bezpečnostné a hygienické limity.

### **5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia**

#### **5.1. Vplyvy na biodiverzitu**

Na diverzitu krajinného celku a jej štruktúru má najväčší vplyv dlhodobá antropogénna činnosť. Hodnotené územie bolo pod vplyvom osídlenia zmenené a pôvodné ekosystémy, okrem územia CHKO Kysuce, CHKO Biele Karpaty v okolí navrhovanej činnosti, sa zachovali prevažne len v ostrovoch a enklávach v urbanizovanej a poľnohospodársky využívannej podhorskej krajine. Medzi lokality s vyššou biologickou diverzitou patria v hodnotenom území a jeho širšom okolí lesné komplexy, sprievodná brehová vegetácia v povodí miestnych tokov s prirodzeným korytom, lokality Natura 2000, maloplošné/veľkoplošné chránené územia, prvky ÚSES, atď.

Trasa existujúcej I/49 prechádza cez zastavané časti obcí a nerieši súčasný ani budúci negatívny dopad dopravy na miestne obyvateľstvo (hluk, emisie, vysoké riziko nehodovosti a pod.). Z tohto dôvodu bola hľadaná taká trasa R6, ktorá by bola odklonená od súčasnej cesty I/49 a ktorá nebude v kolízii s plánovaným rozvojom dotknutých sídiel premietnutým v platných územnoplánovacích dokumentáciách obcí. Trasa navrhovanej činnosti v jednotlivých variantoch sa vyhýba zastavaným častiam obcí, prechádza okrajom a sčasti cez lesné porasty a komplexy, pričom zasahuje aj do biotopov európskeho a národného významu a prioritných biotopov, čo je

možné odôvodniť len verejným záujmom a významom navrhovanej činnosti v dotknutom regióne s dlhodobými prínosmi pre spoločnosť.

Priame vplyvy navrhovanej činnosti na biodiverzitu sa budú prejavovať:

- pri narušení súvislých lesných komplexov, kde trasovanie rýchlostnej cesty R6 bude mať za následok väčšiu fragmentáciu lesných porastov (ide najmä o úsek modrého variantu v polohe od cca 17,9 – 20,6 km, lesné biotopy Ls 3.1\* Teplomilné submediteránne dubové lesy, prioritný biotop),
- pri trasovaní rýchlostnej cesty cez ostrovkovité lesné spoločenstvá Lysianskej brázdy a SV častí Kýčerskej hornatiny v dosahu antropických vplyvov (poľnohospodárska činnosť, urbanizované plochy, blízkosť železničnej trate a cesty I/49),
- v povodí miestnych vodných tokov (narušenie koryta v miestach premostení, výrub brehovej vegetácie a pod.),
- pri vytvorení migračnej bariéry rýchlostnej cesty v mieste migračných trás zveri (identifikovaných prevažne v povodí miestnych potokov). V týchto miestach bude potrebné stavebno – technicky umožniť bezkolízny prechod živočíchov (realizácia mostných estakád).

Navrhovaná činnosť je trasovaná v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny, nezasahuje do lokalít Natura 2000 ani veľkoplošných / maloplošných chránených území. Vzhľadom na doterajšie využitie územia a navrhovanú etapizáciu stavby nepredpokladáme negatívne ovplyvnenie priaznivého stavu biotopov a druhov fauny a flóry viazaných na vzdialenejšie územia CHKO Biele Karpaty a CHKO Kysuce.

Z pohľadu vplyvu variantného riešenia stavby na biodiverzitu sa javí ako únosnejšia a akceptovateľnejšia trasa červeného variantu, ktorá je prevažnej miere vedená v dosahu antropogénnej činnosti z príslušných urbanizovaných plôch a existujúcich prvkov dopravnej infraštruktúry. Trasa modrého/kombinovaného variantu najmä v koncovom úseku, kde sa odpája od trasy červeného variantu v km 16,0, vyžaduje v celistvejších lesných spoločenstvách výstavbu vysokých mostných estakád (napr. výška mostu 22 m, 46 m, 58 m) a vybudovanie nových prístupových ciest pre staveniskovú dopravu (hluk, prašnosť, vibrácie), čo môže spôsobiť ešte väčšiu fragmentáciu lesných spoločenstiev v danom území, resp. zníženie potravných, reprodukčných a úkrytových biotopov zveri (vysoká zver, netopiere a pod).

## **5.2. Chránené územia, výtvyry a pamiatky**

### 5.2.1. Národná sieť chránených území

Trasa navrhovanej činnosti prechádza územím, v ktorom platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov) priamo nepretína ani nie je vedená v susedstve so žiadnym veľkoplošným ani maloplošným chráneným územím. Najbližšie k trase navrhovanej činnosti sa z veľkoplošných chránených území nachádzajú CHKO Biele Karpaty (vzdialená cca 5,5 km západne v polohe 15,5 – 16,0 km stavby), CHKO Kysuce (vzdialená cca 2,6 km severne v polohe 3,0 – 3,5 km stavby) a CHKO Beskydy (na území ČR, vzdialená cca 300 m severne od začiatočného úseku trasy R6).

Realizácia a prevádzka líniovej stavby bude spojená s novým hlukovým zaťažením, produkciou exhalátov a svetelným smogom, avšak vzhľadom na jej trasovanie v blízkosti súčasných dopravných koridorov nedôjde k priamemu negatívnemu ovplyvneniu priaznivého stavu biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany chránených území. Nepriamo dotknuté môžu byť migračné koridory veľkých šeliem (rys, medveď, vlk), pozri aj nasledujúcu kapitolu.

### 5.2.2. Európska sieť chránených území (lokality Natura 2000)

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované Primerané posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na dotknuté územia sústavy Natura 2000 v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín, (viď. prílohy predloženého zámeru).

Navrhovaná činnosť nie je v priamom strete s územiami Natura 2000. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa priestorovo nachádzajú 4 lokality Natura 2000 (SKCHVU028 Strážovské vrchy vo vzdialenosti cca 7,3 km, SKUEV0102 Čertov vo vzdialenosti cca 7,5 km, SKUEV0256 Strážovské vrchy vo vzdialenosti cca 7,3 km na slovenskom území a CZ0724089 Beskydy vo vzdialenosti cca 300 m v susednej Českej republike). Vzhľadom na charakter činnosti a akčný rádius (migračnú schopnosť) druhov (najmä veľkých šeliem), ktoré sú predmetom ochrany okolitých území Natura 2000 boli za potenciálne dotknuté územia Natura 2000 identifikované lokality (SKUEV0102 Čertov, SKUEV0256 Strážovské vrchy na slovenskom území, CZ0724089 Beskydy na českej strane).

Priame vplyvy navrhovanej činnosti na predmety ochrany neboli identifikované. Vzdialenosti posudzovanej trasy R6 od biotopov alebo rastlín, ktoré sú predmetom ochrany v ÚEV sú dostatočné na to, aby neboli ovplyvnené. V prípade bezstavovcov, obojživelníkov a rýb viazaných na určitý typ biotopov v ÚEV (lúky, lesy, vodné toky) sú vzdialenosti chránených lokalít od trasy R6 dostatočné, resp. navrhovaná trasa R6 nespôsobí pre spomínané predmety ochrany migračnú prekážku. Zároveň je však možné konštatovať, že predmety ochrany vyžadujúce väčšiu migráciu pohybu môžu byť nepriamo dotknuté (napr. veľké šelmy a vtáctvo). Identifikované boli nepriame vplyvy kvôli migračnej schopnosti, mobilite a veľkosti okrskov terestrických živočíchov - veľkých šeliem, ktoré sú predmetom ochrany priľahlých ÚEV, ide o druhy: rys ostrovid (*Lynx lynx*), medveď hnedý (*Ursus arctos*) a vlk dravý (*Canis lupus*).

K tomuto bodu konštatujeme, že navrhovaná činnosť je umiestňovaná najmä v antropogénne ovplyvnenom priestore podhorskej krajiny (cesta I/49, dvojkolažová elektrifikovaná žel. trať Púchov – Lideč, príľahlé urbanizované štruktúry sídiel, agrárna krajina). Umiestnením rýchlostnej cesty R6 nedôjde k zásahu do centrálnej časti domovských okrskov spomínaných druhov šeliem, avšak samotná doprava bude pôsobiť rušivo na ich migráciu. Hlavný migračný koridor veľkých šeliem prebieha slovensko-českou hranicou v polohe nadregionálneho biokoridoru NRBk I. Veľký Javorník - Biele Karpaty, pričom výskyt veľkých šeliem je tu sporadický a nie sú známe žiadne zrážky s dopravnými prostriedkami na ceste I/49. V rámci stavby dôjde k výstavbe mostných estakád (VAR červený – 37 objektov, VAR modrý – 42 objektov, VAR kombinovaný – 43 objektov), ktoré budú riešiť migráciu lesnej zveri (vysoká, diviacia zver, menšie mačkovité druhy), ako aj predpokladanú migráciu veľkých šeliem v pohraničnom priestore medzi SR a ČR (km -0,5 až 0,2, v tejto polohe stavby je navrhovaná mostná estakáda v dĺžke 220 m výška 10 - 13 m, rozpätie polí 22+5x35+22 m).

**Záverom môžeme konštatovať, že vplyvy navrhovanej stavby / plánovaných aktivít (činností) nie sú významne negatívne na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000. Identifikované činnosti nezasahujú do území Natura 2000. t.j. nespôsobujú významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch.**

**Na základe ekologických nárokov uvedených druhov, kvantitatívnych údajov, charakteru zaberaných biotopov druhov, súčasných migračných trás a navrhnutého riešenia rýchlostnej cesty R6 boli pravdepodobné vplyvy na dotknuté predmety ochrany vyhodnotené v navrhovaných variantoch ako mierne negatívne (-1). Navrhované mostné**

**objekty v trase líniovej stavby budú poskytovať dostatočnú šírku pre prechod veľkých šeliem, aj keď časť z týchto dĺžok zaberajú potoky alebo existujúce miestne komunikácie / poľné cesty a pod. Navrhovaná stavba z pohľadu jej vplyvu na lokality Natura 2000 je v danom území realizovateľná.**

#### 5.2.3. Hodnotenie vplyvov na integritu území sústavy Natura 2000

Plánovaná činnosť „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“ nezasahuje do žiadneho územia sústavy Natura 2000. Trasa navrhovanej činnosti prechádza väčšinou antropogénne zmeneným prostredím, pričom jej realizáciou sa zvýši bariérový efekt a zníži pravdepodobnosť zrážok živočíchov s dopravnými prostriedkami (oplotenie, mostné estakády, vegetačné úpravy, atď.). Jadrové (centrálne) lokality výskytu druhov alebo biotopov, ktoré sú predmetom ochrany území Natura 2000 nebudú ovplyvnené, mierne negatívne budú ovplyvnené migrácie druhu mimo území Natura 2000.

Vzhľadom na stavebno – technické riešenie stavby (dvojpruhová komunikácia) a realizáciou navrhovaných opatrení smerujúcich k minimalizácii bariérového účinku stavby nedôjde k narušeniu integrity území Natura 2000 lokalizovaných v širšom okolí navrhovanej činnosti.

#### 5.2.4. Hodnotenie vplyvov na koherenciu sústavy Natura 2000

Koherencia sústavy Natura 2000, jednotlivých populácií druhov a typov biotopov komunikujúcich medzi územiami Natura 2000 nebude významne narušená. Spojitosť sústavy Natura 2000 bude mierne narušená bariérovým líniovým prvkom v krajine, ale tento vplyv nebude predstavovať dlhodobú genetickú alebo migračnú izoláciu žiadneho druhu alebo biotopu, ktorý je predmetom ochrany dotknutých území Natura 2000. Vzhľadom na očakávané zachovanie priestorových prepojení sústavy Natura 2000 neboli identifikované zásadné negatívne vplyvy na integritu území sústavy Natura 2000. Koherencia sústavy Natura 2000 teda zostane zachovaná aj vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná dvojpruhová rýchlostná cesta R6 bude trasovaná v súbehu s existujúcou cestou I/49 a železničnou traťou č.125.

S ohľadom na ekologické nároky, akčný rádius, teritória a migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany území Natura 2000, môžeme konštatovať že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti zachová priestorové prepojenia sústavy Natura 2000 a bude mať mierne negatívne vplyvy na koherenciu území Natura 2000.

**Navrhovaná činnosť „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“ nepredstavuje významný negatívny vplyv na predmety ochrany, integritu a koherenciu území Natura 2000 z hľadiska cieľov jeho ochrany.**

#### 5.2.5. Ochrana prírody v zmysle medzinárodných dohovorov

Riešené ani hodnotené územie navrhovanej činnosti nie je v prekryve s územím zaradeným do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na mokradné spoločenstvá lokalizované v jej širšom okolí nulový.

### **5.3. Ochranné pásma, vodohospodárske oblasti, výtvyry a pamiatky**

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti, vplyv stavby nie je negatívny, pozri aj kap. IV./3./3.2.4.4. Vplyvy na PHO a CHVO Beskydy a Javorníky.



## **6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia**

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia navrhovanej činnosti konštatujeme, že vplyvy výstavby navrhovanej investície nebude významne a dlhodobo negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia vrátane človeka.

## **7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujú hranice Slovenskej republiky. Navrhovaná činnosť v predmetnom úseku bude plniť významnú úlohu v medzinárodnej, najmä tranzitnej nákladnej doprave. Pre zabezpečenie funkčnosti cestnej siete v prihraničnom území je potrebné zosúladiť hierarchiu plánovanej dopravnej infraštruktúry oboch štátov a dosiahnuť jej vzájomnú previazanosť.

Navrhovaná rýchlostná cesta R6 bude priamo prepájať existujúcu diaľnicu D1 Bratislava – Žilina s pôvodne plánovanou dopravnou stavbou v Českej republike „D49 Horní Lideč – hranice ČR/SR“. K tomuto bodu konštatujeme, že Centrálna komisia Ministerstva dopravy ČR na základe posúdenia Technicko – ekonomickej štúdie stanovila dňa 29.3.2016, že diaľnica D49 bude ukončená vo Vizoviciach. Ďalej smerom k štátnej hranici SR/ČR bude realizovaná cesta I. triedy I/49 v kategórii (S 13,5/90/80) pri zachovaní obmedzeného prístupu iba pre motorové vozidlá a prístupom výhradne cez mimoúrovňové križovatkové uzly tak, aby komunikácia vyhovela požadovaným parametrom danými nariadením EU č. 1315/2013 o sieti TEN-T.

Navrhované dopravné stavby na slovenskej a českej strane budú mať pozitívny vplyv na socioekonomický rozvoj dotknutých regiónov Horného Považia v prepojení na región východnej Moravy (oblasti Valašsko) v susednej Českej republike, podporia podnikateľské aktivity, vzájomné obchodovanie a logistiku medzi Slovenskou republikou a Českou republikou, ako aj ďalšími krajinami EÚ. Dobudovanie prepojenia oboch krajín súčasne prepojí ich priemyselné oblasti.

Z hľadiska dopravného napojenia Slovenska na Európsky komunikačný systém hodnotíme výstavbu navrhovanej investície ako verejnoprospešnú stavbu so spoločenským a hospodárskym významom, ide o pozitívny vplyv presahujúci štátne hranice dotknutých štátov.

## **8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok)**

Medzi vyvolané súvislosti je možné zaradiť uvoľnenie staveniska, zhrnutie ornice a odstránenie súčasnej vegetácie v trase rýchlostnej cesty R6 v úseku št. hranica SR/ČR - Púchov. Ide o etapu výstavby technického diela, kedy bude koridor stavby antropogénne zaťažovaný.

Antropogénna záťaž sa bude prejavovať prakticky na každej zložke životného prostredia rozdielnou mierou vplyvu. Skrátenie výstavby na najkratšiu možnú mieru zmierni nepriaznivé vplyvy výstavby v okolí stavby. Dôležitú úlohu na zmiernenie negatívnych vplyvov navrhovanej činnosti počas jej výstavby a prevádzky budú plniť aj navrhované technické, organizačné, bezpečnostné a zmiernujúce opatrenia, ktoré budú ďalej rozpracované v rámci projektu organizácie výstavby.

## **9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**

### Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru. V etape výstavby je možné znečistenie podzemných vôd v lokalite stavebného dvora a skládok pri manipulácii s ropnými látkami.

Počas výstavby navrhovanej činnosti môžu ďalej vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody súvisiace priamo so stavebnou činnosťou (ako napr. zanášanie vodných tokov a plôch stavebným materiálom zo stavebných prác, únik ropných látok z mechanizmov a pod.) Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

### Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Možným rizikom sú dopravné nehody s následným prerazením obalu prepravovaných látok alebo vyliatím ropných látok z nádrže vozidla. Zdolanie takejto havárie je zabezpečené vypracovaným havarijným plánom a vybavením záchranných vozidiel havarijným materiálom – absorbenty pre likvidáciu takejto nehody.

### Iné riziká

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov činnosti konštatujeme, že nie sú nám známe ďalšie zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie.

## **10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie**

### **10.1. Územnoplánovacie opatrenia**

- Navrhujeme zapracovať výslednú trasu navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v úseku št. hranica SR/ČR – Púchov po vydaní záverečného stanoviska MŽP SR do pripravovaných a aktuálnych územnoplánovacích dokumentácií dotknutých sídelných útvarov.

### **10.2. Technické opatrenia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti**

#### Hluk a vibrácie

- V etape výstavby navrhovanej činnosti minimalizovať prejazdy ťažkých mechanizmov dotknutými sídelnými útvarmi a vylúčiť premávku v čase nočného kludu a zároveň usmerňovať presun hmôt a mechanizmov na stavenisko po trasách dohodnutých s dotknutými obcami s využitím telesa už postavenej líniovej stavby.
- Stacionárne alebo dočasné zdroje vibrácií v etape výstavby v blízkosti zastavaných obytných častí dotknutých sídiel eliminovať výberom vhodného typu mechanizácie s nízkou intenzitou účinku vibrácie a situovanie stavebného stroja na stavenisku.
- Na eliminovanie nepriaznivého účinku hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti realizovať príslušné protihlukové opatrenia.

#### Ovzdušie

- Skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska minimalizovať, resp. ich skladovať v uzatvárateľných plechových skladoch, silách a pod.
- Čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, čistenie prístupovej komunikácie na výjazde mechanizmov zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác a pod.
- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikáť prašné emisie je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií.
- Zabezpečiť maximálne zníženie prašnosti počas výstavby navrhovanej činnosti najmä kropením staveniska počas výkopových prác a kapotovaním zariadení na manipuláciu so sypkými materiálmi, oplachtením stavby pri realizácii prašných stavebných činností a pod.

#### Povrchové a podzemné vody

- Zabezpečiť, aby nasadené stroje a strojné zariadenia stavby neznečisťovali a neznižovali kvalitu povrchových a podzemných vôd riešeného územia, resp. dotknutej obce. Zabezpečiť a v priebehu výstavby dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými látkami a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť hospodárnu manipuláciu so stavebnými materiálmi, neumiestňovať sklady materiálov a stavebného odpadu a vozový park mimo staveniska.
- Počas prevádzky používať šetrné, resp. inertné posypové materiály, ktoré nemajú výrazne negatívny vplyv na okolie (vegetácia, povrchové vody, pôda a pod.). Pre prípad havárií použiť plán havarijných opatrení na likvidáciu škôd.
- Realizovať cestnú kanalizáciu. Odpadové vody z povrchového odtoku z telesa komunikácie vyviešť prostredníctvom odvodňovacích zariadení (kanalizačné stoky) cez lapače ropných látok do existujúcich recipientov v území. Navrhujeme zväžiť aj možnosť ich vsaku do terénu.
- Navrhujeme umiestňovať stavebné dvory v polohe mimoúrovňových križovatiek mimo lokalít PHO I., II. stupňa vodných zdrojov.

#### Vegetácia

- Výrub drevín realizovať v mimovegetačnom období a zároveň v čo najkratšej dobe.

- Zabezpečiť aby ostatná zeleň, v tesnej blízkosti riešeného územia, bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu. Výkopové práce v blízkosti drevín vykonať citlivo, poškodené dreviny ošetriť a výkopy v blízkosti koreňového systému čo najskôr zasypať.
- Oplotenie stavby a súčastí križovatkových uzlov realizovať precízne s dôrazom na spodnú časť oplotenia – upevnenie spodných častí oplotenia.
- Po ukončení stavebnej činnosti realizovať rekultiváciu dočasných plôch a stavbu zaradiť do krajiny vegetačnými a sadovníckymi úpravami. Uprednostňujeme výsadbu domácich druhov, vhodných kríkových skupín a stromov s minimalizovaním šírenia invázy druhov v krajine.
- Podľa § 6 ods.1 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, každý kto zamýšľa zasiahnuť do biotopu európskeho významu alebo biotopu národného významu, ktorým môže biotop poškodiť alebo zničiť je povinný vyžiadať si súhlas príslušného okresného úradu, Odbor starostlivosti o životné prostredie.

#### Migračné trasy / fauna

- Úprava pod mostnými objektmi (podmostia) musí byť prirodzená, aby neobmedzovala pohyb živočíchov. Minimalizovať betónový alebo štrkový povrch podchodov.
- Pri úprave dna a brehov vodných tokov používať prírodné materiály (drevo, kameň).
- Realizovať oplotenie rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku. Veľkosť ôk oplotenia by nemala byť väčšia ako 10 x 10 cm, aby oplotenie bolo dobre viditeľné a nedochádzalo k nárazom a následnému zakliesneniu väčších druhov živočíchov.
- Pri osadzovaní pilierov mostných objektov vyhnúť sa zásahu do dna a brehov toku.

#### Pôdny fond

- Pred samotnou výstavbou navrhovanej činnosti zhrnúť orniciu a podorničnú vrstvu.
- Po vybudovaní navrhovanej činnosti je potrebné navrhnuť a zrealizovať rekultivácie dočasne zabratých plôch pôd modifikovaných ďalším spôsobom ich užívania.

#### Horninové prostredie

- Pre vybraný variant v ďalšom stupni projektovej dokumentácie vykonať podrobný inžiniersko - geologický a hydrologický prieskum, resp. získané poznatky / výsledky aktualizovať.
- V prípade potencionálneho nebezpečia aktivácie zosuvov pri zakladaní telesa rýchlostnej cesty bude potrebné ich včasne identifikovať a následne eliminovať.

#### Odpady

- Realizátor navrhovanej stavby musí zabezpečiť likvidáciu odpadov podľa zistených druhov odpadov v rámci platnej legislatívy.
- Odpady, ktoré vzniknú počas realizácie investičnej činnosti v čo najvyššej miere využiť, (napr. výkopová zemina) resp. zhodnotiť prednostne pred ich zneškodnením.
- Vzniknutý odpad z výkopových prác monitorovať na prítomnosť škodlivých látok a podľa výsledkov ho zneškodniť v súlade s platnou legislatívou.
- Zabezpečiť, aby likvidácia drevnej hmoty z dotknutého pozemku bola realizovaná odvozom. Pálenie a drvenie na stavenisku je neprípustné.
- Za vzniknuté odpady počas prevádzky zodpovedá prevádzkovateľ hodnotenej činnosti, ktorý odpad zatriedi podľa katalógu odpadov, zabezpečí umiestnenie vhodnej nádoby na zber odpadu a následne zabezpečí jeho odvoz na miesto zhodnotenia, alebo zneškodnenia.

#### Čistota okolia stavby

- Zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska. V zmysle cestného zákona zabezpečovať čistotu stavbou znečisťovaných prilahlých komunikácií a spevnených plôch.

### Archeologické náleziská

- V prípade, že počas výkopových prác bude nájdené archeologické nálezisko je podľa platného zákona o ochrane pamiatok navrhovateľ a dodávateľ stavby povinný zabezpečiť realizáciu archeologického výskumu.

### **10.3. Bezpečnostné a organizačné opatrenia**

Povinnosťou investora a stavebného dozoru je vytvoriť na stavbe podmienky na zaistenie bezpečnosti pracovníkov v zmysle platných zákonov, nariadení a vyhlášok.

### **10.4. Iné opatrenia**

Medzi iné opatrenia je možné zaradiť štandardné dodržiavanie platných technických, technologických, organizačných a bezpečnostných predpisov súvisiacich s navrhovaným druhom činnosti. V havarijnom pláne pripraviť a pri vykonávaní materiálne zabezpečiť opatrenia na likvidáciu možných havarijných únikov ropných a iných škodlivých látok.

Pokiaľ pri zemných prácach v etape výstavby navrhovanej činnosti dôjde k archeologickým nálezom, budú informované príslušné dotknuté úrady. V prípade nálezu archeologických pamiatok odporúčame dodržanie všetkých ustanovení vyplývajúcich zo zákona č. 49/2002 o ochrane pamiatkového fondu v platnom znení.

Z dôvodu výrubu drevín a zásahu do biotopov európskeho a národného významu v nevyhnutnom rozsahu budú v trase stavby realizované vegetačné úpravy a náhradná výsadba.

### **10.5. Vyjadrenia k technicko – ekonomickej realizovateľnosti**

Navrhované opatrenia sú z technického aj ekonomického hľadiska realizovateľné.

## **11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala**

V prípade, že sa navrhovaný zámer nezrealizuje, zostane riešené územie v súčasnom stave so súčasnými vstupmi a výstupmi do všetkých zložiek životného prostredia, jeho charakteristika a popis sa nachádza v kap. III.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti bude dochádzať na hlavných dopravných ťahoch v území dotknutých sídiel v trase cesty I/49 k zhoršovaniu priepustnosti a plynulosti dopravy, zvýši sa nehodovosť a počet kolíznych situácií, čo bude mať za následok zníženie bezpečnosti obyvateľov, chodcov a cyklistov, ako aj návštevníkov dotknutých obcí. Následne bude dochádzať k nárastu negatívnych vplyvov dopravy na životné prostredie v obytnom území dotknutých sídiel.

Realizácia navrhovanej činnosti prispeje k prerozdeleniu dopravy v území na tranzitnú, kamiónovú (využívajúcu nové teleso navrhovanej dvojpruhovej rýchlostnej cesty) a zdrojovú (cieľovú) do dotknutých obcí napojených na hlavný dopravný skelet územia. Zlepšené dopravné podmienky budú mať vplyv aj na rozvoj výroby, služieb, cestovného ruchu nielen v dotknutom okrese, ale aj v rámci dotknutého kraja.

## **12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou ÚPD a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**

### ÚPN VÚC Trenčiansky kraj

V rámci Územného plánu veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, Zmeny a doplnky č.3, 2018 je v grafickej dokumentácii (Výkres dopravy a technickej infraštruktúry, M 1 : 100 000) trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R6 znázornená v prevažnej miere v koridore červeného variantu.

### Územné plány dotknutých sídelných útvarov (obce, ktoré majú spracovaný územný plán)

- **Mesto Púchov** (Územný plán mesta Púchov, marec 2007, Zmeny a doplnky 01 ÚPN mesta Púchov, august 2017, zhotoviteľ: JELA s.r.o., Bratislava)

V rámci územného plánu okresného mesta Púchov je koridor navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku znázornený v trase navrhovaného červeného variantu.

- **Obec Streženice** (Územný plán obce Streženice, Zmeny a doplnky č. 1, 2017, Ing. arch. P. Kručay, AA, Verejná dopravná vybavenosť, M 1: 5000)

V rámci územného plánu obce Streženice koridor rýchlostnej cesty R6 nie je zaznačený.

- **Obec Lednické Rovne** (Územný plán obce Lednické Rovne, Zmeny a doplnky č. 1, č.2, 2009, Jela s.r.o.)

V rámci územného plánu obce trasa rýchlostnej cesty R6 nie je zaznačená.

- **Obec Dohňany** (Územný plán obce Dohňany, 09/2010, Ing. arch. P. Kručay, AA)

V rámci územného plánu obce Dohňany (Výkres doprava, M 1: 10 000) je koridor rýchlostnej cesty R6 zaznačený v približnej polohe / trase navrhovaných variantov.

- **Obec Záriečie** (Územný plán obce Záriečie, 2017)

V rámci územného plánu obce Záriečie koridor rýchlostnej cesty R6 nie je zaznačený. V súčasnosti prebiehajú prípravné práce obstarávania územnoplánovacej dokumentácie s požiadavkou vyznačiť koridor R6.

- **Obec Lysá pod Makytou** (Územný plán obce Lysá pod Makytou, ÚPN-O, 2005, Zmeny a doplnky č. 1, 2012, A3A, s.r.o., Výkres 4. Doprava, M 1: 5 000)

V rámci územného plánu obce je koridor predmetnej stavby zaznačený v trase červeného variantu.

- **Obec Dolné Kočkovce** (Územný plán obce Dolné Kočkovce, 2007, VZN č. 1/2010, Ing. arch. Marko Valach - ADA, Bratislava)

V rámci územného plánu obce Dolné Kočkovce (Komplexný urbanistický návrh, M 1: 5 000) je koridor rýchlostnej cesty R6 zaznačený v trase červeného variantu.

- **Obec Beluša** (Územný plán obce Beluša, uzn. č.195/13.12, 02/2014, AŽ PROJEKT, s.r.o.)

V rámci územného plánu obce Beluša (Výkres verejného dopravného vybavenia, M 1: 5 000) je koridor rýchlostnej cesty R6 zaznačený v trase červeného variantu.

Obce Lúky a Mestečko nemajú spracovaný územný plán, nie je ani v prípravnom procese.

Navrhujeme zapracovať výslednú trasu rýchlostnej cesty R6 kategórie R11,5/100 (80) v hodnotenom úseku po vydaní záverečného stanoviska MŽP SR do pripravovaných a aktuálnych územnoplánovacích dokumentácií dotknutých sídelných útvarov.

### **13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**

*Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.*

## V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

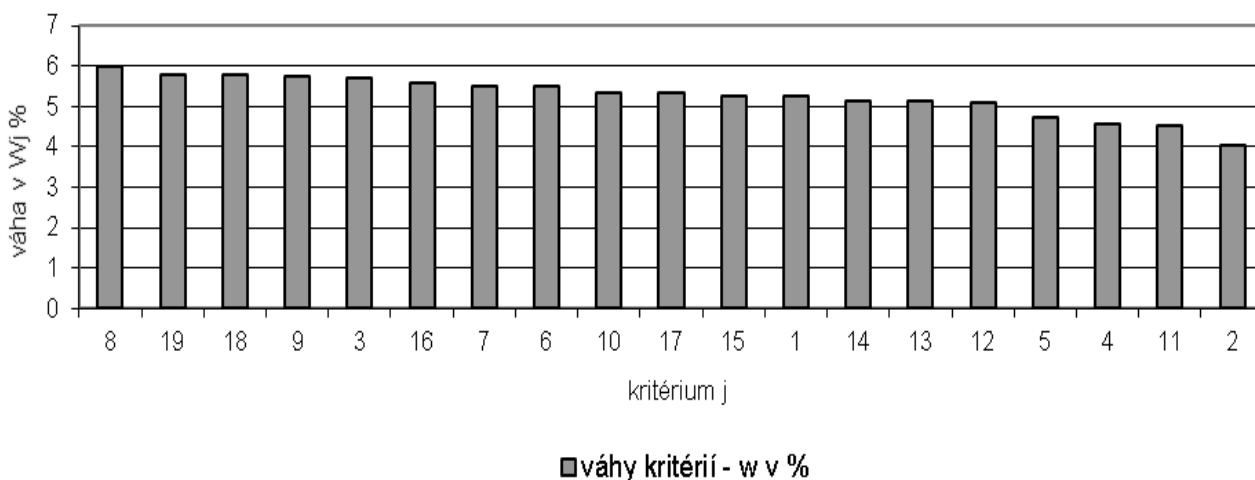
### 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu

Pre porovnanie variantov, ako aj pre návrh optimálneho variantu, boli v rámci hodnotenia vplyvov na životné prostredie použité tieto kritériá:

č. kritéria	Kritérium
1.	Investičné náklady
2.	Dĺžka trasy
3.	Technická náročnosť stavby – mostné estakády
4.	Technická náročnosť stavby – dĺžka trasy na zemnom telese
5.	Technická náročnosť stavby – nedostatok násypového materiálu
6.	Dopravná obslužnosť územia / odľahčenie dopravy
7.	Regionálne dopravné vzťahy
8.	Hlukové zaťaženie obyvateľstva
9.	Zásah do urbanizovaného prostredia / asanácia objektov
10.	Zásah do dopravnej infraštruktúry
11.	Súlad s VÚC Trenčianskeho kraja
12.	Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy
13.	Trvalý záber lesnej pôdy
14.	Ohrozenie povrchových vôd
15.	Ohrozenie podzemných vôd
16.	Zmena krajinného obrazu
17.	Zásah do prvkov ÚSES
18.	Zásah do chránených území
19.	Zásah do lokalít Natura 2000

Vybrané kritériá boli hodnotené nezávislými hodnotiteľmi, poradie dôležitosti je spracované v nasledovnom grafe:

Váhy kritérií -  $W_j$  v %



## 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

### Stanovenie hodnôt kritérií

Pod pojmom kritérium rozumieme ľubovoľnú charakteristiku, ktorá spĺňa tieto podmienky:

- charakteristika z hľadiska dopadu na životné prostredie je relevantná,
- hodnoty indikátora sú prevoditeľné na úžitkové hodnoty,
- úžitková hodnota kritéria je funkčne závislá na hodnote indikátora.

Vlastné hodnoty kritérií sú často zdanlivo neporovnateľné hodnoty. Pre realizáciu ich transformácie na bodovú škálu sa používa transformačná funkcia, ktorá prevedie hodnoty kritérií do intervalu  $\langle 0, 1 \rangle$ , kde hodnota 0 predstavuje najnevýhodnejší extrém a hodnota 1 najvýhodnejší.

Pre stanovenie hodnôt jednotlivých kritérií sme použili transformačnú funkciu - metóda bázipkej varianty:

Metóda bázipkej varianty, jej základom sú najlepšie hodnoty jednotlivých kritérií. Čiastkové hodnotenia sa vypočítajú podľa:

$$h_i^j = \frac{x_i^j}{x_i^x} \text{ pre kritéria s rastúcou preferenciou a}$$

$$h_i^j = \frac{x_i^x}{x_i^j} \text{ pre kritéria s klesajúcou preferenciou.}$$

### Stanovenie váh kritérií

Pri stanovení hodnoty kritérií a ich transformácii získame poradie jednotlivých variant pre jednotlivé kritéria, avšak až stanovením váh jednotlivých kritérií získame poradie (preferenciu) kritérií voči sebe. Pre stanovenie váh kritérií sme použili - metódu známkovaciu. Do procesu stanovenia váh sme zapojili odbornú a laickú verejnosť, ako aj občanov z hodnoteného územia.

Váhy jednotlivých kritérií boli počítané podľa vzorca:

$$w^j = \frac{\overline{Ph}^j}{\sum Ph^j}$$

kde

$\overline{Ph}^j$	priemerný počet priradených priorít od všetkých hodnotiteľov
$\sum Ph^j$	maximálny celkový počet priorít, ktorý môže priradiť hodnotiteľ
$w^j$	normovaná váha j – teho kritéria

### Vlastné hodnotenie variant

Výsledná hodnota kritéria sa vypočíta podľa nasledujúceho vzorca:

$$H_i = \sum_{j=1}^n w^j u_i^j (h_i^j)$$

kde

$H_i$	celkové ohodnotenie i - teho variantu
$w^j$	váha j - teho kritéria
$u_i^j$	úžitková hodnota i – teho variantu z hľadiska j - teho kritéria
$h_i^j$	je číselná hodnota charakteristiky j – teho kritéria



Sčítaním všetkých výsledných hodnôt kritérií pre jednotlivé varianty dostaneme konečné poradie variant a predbežne môžeme určiť optimálny variant, to znamená ten, ktorý získal najväčší počet bodov.

### **Vyhodnotenie**

Podľa použitej metodiky multikriteriálneho hodnotenia sme posúdili nasledovné varianty stavby:

- variant červený,
- variant modrý,
- variant kombinovaný.

### **3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu**

*Pri výbere optimálneho variantu boli zohľadnené: dopravné kritériá, vplyvy na prírodné prostredie, geomorfologické podmienky daného územia, vodné zdroje a ochranu prírody a krajiny, sociálne vplyvy a využitie územia, ako aj technicko-ekonomické kritériá.*

*Navrhovaný – optimálny variant je variantom, ktorý z pohľadu spracovateľa a navrhovateľa bude optimálnym riešením navrhovaného úseku a bude zaťažovať životné prostredie v čo najmenšej miere. Každopádne predpokladáme, že vedenie tohto variantu bude predmetom diskusií a ďalších jednaní. K tomuto bodu konštatujeme, že na trasu je potrebné sa pozeráť v celkovom kontexte a nadväznosti jednotlivých úsekov a nie je možné ho riešiť podľa jednotlivých katastrálnych území, ale v previazanosti na celý úsek.*

*Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní navrhovaných variantov stavby s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante červenom za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v danom území prospešnú.*

**Odporúčame realizáciu červeného variantu v navrhovanom stavebno – technickom riešení (dvojpruhová komunikácia kategórie R11,5/100 (80)).**

č. kritér.	Kritérium	váha (w)	Celkové hodnotenie variantu		
			VAR červený	VAR modrý	VAR kombinovaný
1.	Investičné náklady	5,25	5,25	4,30	4,30
2.	Dĺžka trasy	4,02	4,01	4,02	3,98
3.	Technická náročnosť stavby – mostné estakády	5,71	5,71	4,53	4,54
4.	Tech. náročnosť – dĺžka trasy na zemnom telese	4,55	4,55	4,16	4,08
5.	Tech. náročnosť – nedostatok násyp. materiálu	4,71	0,01	4,71	4,71
6.	Dopravná obsluh. územia / odľahčenie dopravy	5,50	5,50	1,99	1,99
7.	Regionálne dopravné vzťahy	5,52	5,52	2,76	2,76
8.	Hlukové zaťaženie obyvateľstva	5,97	5,72	5,06	5,97
9.	Zásah do urban. prostredia / asanácia objektov	5,75	5,75	0,01	5,75
10.	Zásah do dopravnej infraštruktúry	5,35	3,46	4,23	5,35
11.	Súlad s VÚC Trenčianskeho kraja	4,52	4,52	2,26	2,26
12.	Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy	5,10	5,10	4,30	4,59
13.	Trvalý záber lesnej pôdy	5,12	5,12	4,23	4,30
14.	Ohrozenie povrchových vôd	5,15	3,57	5,15	3,31
15.	Ohrozenie podzemných vôd	5,26	5,26	5,23	5,20
16.	Zmena krajinného obrazu	5,60	5,60	4,14	4,17
17.	Zásah do prvkov ÚSES	5,33	3,96	5,33	5,33
18.	Zásah do chránených území	5,79	5,79	5,79	5,79
19.	Zásah do lokalít Natura 2000	5,80	5,80	5,80	5,80

<b>Spolu v (%)</b>	<b>100</b>	<b>90,20</b>	<b>77,99</b>	<b>84,18</b>
--------------------	------------	--------------	--------------	--------------

<b>Poradie variantov</b>	<b>1.</b>	<b>3.</b>	<b>2.</b>
--------------------------	-----------	-----------	-----------

databáza údajov dvojpruhová komunikácia R11,5/100 (80)	navrhovaná činnosť		
	VAR červený	VAR modrý	VAR kombinovaný
mil. €	359,5	439,2	439,0
km	22,473	22,445	22,685
celková dĺžka mostných objektov (m)	6 405	8 080	8 055
dĺžka stavby na zemnom telese (km)	13,645	14,935	15,200
nedostatok násypového materiálu (m <sup>3</sup> )	107 590	0	0
odľahčenie dopravy z cesty I/49 (pokles v %)*	-40,7%	-29,9%	-29,9%
počet križovatkových uzlov (MÚK)	6	3	3
urban. územie (koridor 500 m trasy R6) v ha	82,57	93,39	79,16
počet asanovaných obytných objektov	0	1	0
rozsah preložiek / úprav komunikácií (km)	8,2	6,7	5,3
prevažne áno (1) / nie (0) / čiastočne (0,5)	1	0,5	0,5
počet ha	37,8	44,8	42,00
počet ha	10,0	12,1	11,9
križenie s vodnými tokmi (počet križení)	13	9	14
prechod stavby cez PHO II. stupňa (km)	16,72	16,81	16,91
celková dĺžka mostov nad 100 m (m)	5 130	6 945	6 890
prienik cez biokoridory živočíchov (m)	1 750	1 300	1 300
prienik cez chránené územia (m)	0	0	0
prienik cez lokality Natura 2000 (m)	0	0	0

\* dopravne najzaťaženejší úsek v k.ú. Púchov

### 3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

#### Charakteristika pozitív a negatív optimálneho variantu rýchlostnej cesty R6 v danom úseku:

##### Variant červený

###### *pozitíva*

- najnižšie investičné náklady,
- nižšia technická náročnosť oproti ostatným variantom,
- nevyžaduje asanáciu existujúcich obytných objektov,
- nižší záber poľnohospodárskej a lesnej pôdy v riešenom území oproti ostatným variantom,
- koridor stavby v prevažnej časti jej trasy v súlade s ÚPN VÚC Trenčianskeho samosprávneho kraja,
- dĺžka trasy porovnateľná s ostatnými variantmi,
- vyššie odľahčenie dopravy z existujúcej cestnej siete v najzaťaženejšom úseku v k.ú. Púchov oproti modrému/kombinovanému variantu,
- zníženie dopravnej nehodovosti,
- vylepšenie existujúcej dopravnej infraštruktúry v trase cesty I/49 v urbanizovanom území okresného mesta Púchov (vybudovanie nových okružných križovatiek na I/49 v úseku km 17,5 – 18,5 trasy R6),
- zachováva / neznefunkčňuje migračné trasy živočíchov (realizácia mostných estakád).

###### *negatíva*

- nedostatok násypového materiálu,
- dočasné obmedzenie dopravy v meste Púchov (počas realizácie 2. etapy výstavby stavby, úsek km 16,350 – 22,473).

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v 1. stupni ochrany, v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov a nebude zasahovať do chránených území. Zároveň navrhovaná činnosť nie je v priamej kolízii s lokalitami zaradenými do sústavy Natura 2000.

## VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

V prílohe tohto zámeru sa nachádzajú:

### Mapová dokumentácia:

- Mapa č. 1a: Širšie vzťahy – trasovanie červeného variantu
- Mapa č. 1b: Širšie vzťahy – trasovanie modrého variantu
- Mapa č. 2a/1: Ortofotomapa – prehľadná situácia, km 0,0 – 12,0
- Mapa č. 2a/2: Ortofotomapa – prehľadná situácia, km 12,0 – 22,4
- Mapa č. 2b/1: Ortofotomapa – vplyvy stavby na ŽP, km 0,0 – 12,0
- Mapa č. 2b/2: Ortofotomapa – vplyvy stavby na ŽP, km 12,0 – 22,4

### Ďalšie prílohy:

- Príloha č.1: Rez navrhovanou činnosťou
- Príloha č.2: Primerané posúdenie vplyvu navrhovanej činnosti na dotknuté územia sústavy Natura 2000 v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín
- Príloha č.3: Posúdenie rizík súvisiacich so zmenou klímy

## VII. Doplnujúce informácie k zámeru

1. *Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov*
  - Akustická štúdia, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015
  - Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR, Bratislava, 2002, Esprit spol. s r.o.
  - Biotopy Slovenska, Ústav krajinej ekológie SAV, 1996
  - Dokumentácia: „Rýchlostná cesta R6 Štátna hranica SR/ČR – Púchov, 2 pruhové šírkové usporiadanie“ – Technická pomoc, Valbek, s.r.o., 2018
  - Emisná štúdia, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015
  - Environmentálna databáza firmy EKOJET, s.r.o. a jej dokumentácie hodnotenia vplyvov činností na životné prostredie – Zámery alebo Správy E.I.A.
  - Geologická mapa Slovenska. M 1:500 000, MŽP SR, GS SR, Bratislava, 1996
  - Hodnotenie kvality povrchovej vody Slovenska za rok 2016, MŽP SR, SVP, š.p., SHMÚ, VÚVH, 2017
  - Hydrologická ročenka. Povrchové vody 2014, SHMÚ, Bratislava, 2015
  - IG Mapa SSR, GS SR
  - Koncepčná štúdia stavby: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“, Valbek s.r.o., 2016
  - Michalko, J. a kol. (1985): Geobotanická mapa ČSSR – SSR, Mapová a textová časť.
  - Migračné objekty pre voľne žijúce živočíchy. Projektovanie, výstavba, prevádzka a oprava ekoduktov, technické podmienky TP 04/2013.
  - Ochrana živočíchov na pozemných komunikáciách, ŠOP SR, Banská Bystrica, 2002
  - Odvođené mapy radónového rizika Slovenska v mierke 1 : 200 000, URANPRES š. p. Spišská Nová Ves
  - Orientačný inžiniersko-geologický prieskum, TERRA-GEO, s.r.o. Košice, 2015
  - Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Považská Bystrica, 2005
  - Ročenka priemyslu 2017, ŠÚ SR 2018
  - Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR, Bratislava 2018, ÚGKK SR 2018
  - Štúdia realizovateľnosti „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015
  - Územný plán VÚC Trenčianskeho kraja, Zmeny a doplnky č.2 Územného plánu veľkého územného celku Trenčianskeho kraja, 2011, Zmeny a doplnky č.3 ÚPN VÚC, 2018
  - Územný plán mesta Púchov, marec 2007, Zmeny a doplnky 01 ÚPN mesta Púchov, august 2017, zhotoviteľ: JELA s.r.o., Bratislava
  - Územný plán obce Beluša (AŽ PROJEKT s.r.o., 2014).
  - Územný plán obce Streženice, Zmeny a doplnky č. 1, 2017, Ing. arch. P. Kručay, AA
  - Územný plán obce Dolné Kočkovce, 2007, VZN č. 1/2010, Ing. arch. Marko Valach - ADA, Bratislava
  - Územný plán obce Lednické Rovne, Zmeny a doplnky č. 1, č.2, 2009, Jela s.r.o.
  - Územný plán obce Záriečie, 2017
  - Územný plán obce Dohňany, 09/2010, Ing. arch. P. Kručay, AA
  - Územný plán obce Lysá pod Makytou, ÚPN-O, 2005, Zmeny a doplnky č. 1, 2012, A3A, s.r.o.
  - Významné vtáčie územia na Slovensku, SOVS, 2004
  - Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2014, NCZI, Bratislava 2016

- [www.puchov.sk](http://www.puchov.sk), [www.belusa.sk](http://www.belusa.sk), [www.obecdolnekockovce.sk](http://www.obecdolnekockovce.sk), [www.obecstrezenice.sk](http://www.obecstrezenice.sk),  
[www.dohnany.sk](http://www.dohnany.sk), [www.obecmestecko.sk](http://www.obecmestecko.sk), [www.zarecie.sk](http://www.zarecie.sk), [www.lysapodmakytou.sk](http://www.lysapodmakytou.sk),  
[www.obecluky.sk](http://www.obecluky.sk), [www.lednickerozne.sk](http://www.lednickerozne.sk), [www.tsk.sk](http://www.tsk.sk), [www.biomonitoring.sk](http://www.biomonitoring.sk), [www.ssc.sk](http://www.ssc.sk),  
[www.katasterportal.sk](http://www.katasterportal.sk), [www.shmu.sk](http://www.shmu.sk), [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk), [www.statistic.sk](http://www.statistic.sk), [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk)

## 2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru

List MDV SR, č. 16586/2017/SCDPK/38910-M, zo dňa 15.6.2017, v ktorom sa konštatuje, že investičná príprava stavby R6 bude pokračovať v 2 – pruhovom šírkovom usporiadaní.

## 3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

V priebehu prípravy navrhovanej činnosti bola ako podklad spracovaná dokumentácia stavby: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“, 2 pruhové šírkové usporiadanie, Technická pomoc, Valbek s.r.o., 2018. Bola vypracovaná v zmysle záverov dokumentácií: Koncepčná štúdia „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“, Valbek s.r.o., 2016 a Štúdia realizovateľnosti „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov“, Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., 2015 a na základe stanoviska MDV SR.

## 4. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Predkladaný zámer: „Rýchlostná cesta R6 štátna hranica SR/ČR - Púchov“ je spracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Cieľom koncepcie rozvoja cestných komunikácií Slovenskej republiky je realizácia novej rýchlostnej cesty R6 v úseku štátna hranica SR/ČR - Púchov medzi Slovenskou a Českou republikou, ktorá bude kapacitne vyhovovať súčasným a výhľadovým požiadavkám na dopravu v danom území, t.j. preberie tranzitnú dopravu a funkciu medzinárodného cestného ťahu, bude ekonomicky realizovateľná, prijateľná z hľadiska vplyvov na životné prostredie, ako aj z hľadiska plánovaného rozvoja dotknutých sídelných útvarov. Rýchlostná cesta R6 sa stane súčasťou transeurópskej dopravnej siete, čím sa podporí trvalo udržateľná mobilita. Realizácia rýchlostnej cesty R6 štátna hranica SR/ČR – Púchov je podmienená nárastom požiadaviek na dopravnú infraštruktúru, potrebou zvyšovania dopravných potrieb a nevyhovujúcimi dopravnými podmienkami na súčasnej ceste I/49.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v Trenčianskom kraji, v okrese Púchov. Trasa navrhovanej rýchlostnej cesty R6 v navrhovaných variantoch prechádza nasledujúcimi katastrálnymi územiami dotknutých sídelných útvarov: Lysá pod Makytou, Lúky, Záriečie, Mestečko, Dohnány, Vieska-Bezdedov, Streženice, Horenice, Púchov, Horné Kočkovce, Dolné Kočkovce, Beluša.

Súčasná cesta I/49 v hodnotenom úseku prechádza priamo cez sídelné útvary v území, má nevyhovujúci technický stav (bodové a šírkové závady, smerové a výškové vedenie, povrch vozovky). V poslednom období došlo na súčasnej ceste I/49 k zvýšeniu intenzity dopravy najmä tranzitnej dopravy. Tento nárast dopravy prináša so sebou negatívne dopady na dotknuté obce, cez ktoré je cesta vedená prietahom. Doprava na tejto komunikácii je postihnutá zvyšovaním energetických strát vozidiel, časových strát cestujúcich, zvýšenou nehodovosťou, zhoršujúcim stavom znečistenia ovzdušia emisnými vplyvmi, ako aj neprípustným hlukovým zaťažením obyvateľstva žijúceho v dotknutých obciach.

Realizácia stavby rýchlostnej cesty R6 v predmetnom úseku prispeje k odbremeneniu prejazdov najmä tranzitnej dopravy cez obytné časti dotknutých sídiel, zníženiu hlukovej a imisnej záťaže.

Navrhovaná činnosť zlepšuje cestnú infraštruktúru v danom území, zohľadňuje existujúcu obytnú zástavbu v dotknutých katastrálnych územiach podľa platných územných plánov dotknutých sídiel, ako aj návrhy rozvojových plôch pre poľnohospodársku výrobu a priemysel.

Navrhovaná činnosť je riešená variantne:

- Variant červený - dĺžka 22,473 km,
- Variant modrý - dĺžka 22,445 km,
- Variant kombinovaný - dĺžka 22,685 km.

Začiatok úseku navrhovanej činnosti je situovaný na hranici SR/ČR v km 0,000 v nadväznosti na cestu I. triedy v úseku Hulín – št. hranica SR/ČR v k.ú. obce Lysá pod Makytou - časť Strelenka. Koniec úseku navrhovanej činnosti je situovaný v km 22,320, resp. km 22,473 v polohe MÚK Dolné Kočkovce v k.ú. obce Beluša.

Priamym vplyvom hodnotenej činnosti bude vystavených celkovo 36 057 obyvateľov dotknutých sídiel. Nová rýchlostná cesta R6 prispeje k zlepšeniu cestnej premávky a bezpečnosti obyvateľov (chodci, cyklisti) v dotknutých sídlach v trase súčasnej cesty I/49. Uvedenie navrhovanej činnosti v čo najkratšom termíne do prevádzky, bude mať pozitívny dopad na životné prostredie v danom území. Nepriamo budú ovplyvnení aj ďalší užívatelia novej rýchlostnej cesty, ktorí nemajú trvalé, alebo prechodné bydlisko v hodnotenom území, ale sú užívatelmi, ktorým sa oproti stavu bez realizácie hodnotenej investície zrýchli prejazd územím, dôjde k poklesu spotreby pohonných hmôt a zvýši sa bezpečnosť premávky.

Navrhovaná činnosť bude pozitívne vplývať na pohodu a kvalitu života obyvateľstva a to z dôvodu odklonenia dopravy zo súčasného koridoru cesty I/49, čo bude mať za následok zníženie nehodovosti, zvýšenie bezpečnosti premávky a pohybu chodcov (bezpečnejší pohyb obyvateľov za nákupmi, prácou, do predškolských / školských zariadení a pod.) v posudzovanom úseku stavby. Zdravotné riziká sa realizáciou navrhovanej činnosti podstatne znížia oproti súčasnému stavu. Výstavbou hodnotenej činnosti dôjde k realizácii stavby, ktorá bude spĺňať bezpečnostné a hygienické limity, vplyv stavby je dlhodobý a pozitívny.

Trasa navrhovanej činnosti prechádza územím, v ktorom platí 1. stupeň ochrany prírody a krajiny (v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov) priamo nepretína ani nie je vedená v susedstve so žiadnym chráneným územím.

Navrhovaná činnosť nie je v priamom strete s územiami Natura 2000. V širšom okolí navrhovanej činnosti sa priestorovo nachádzajú 4 lokality Natura 2000 (SKCHVU028 Strážovské vrchy vo vzdialenosti cca 7,6 km, SKUEV0102 Čertov vo vzdialenosti cca 7,5 km, SKUEV0256 Strážovské vrchy vo vzdialenosti cca 7,3 km na slovenskom území a CZ0724089 Beskydy vo vzdialenosti cca 300 m v susednej Českej republike). Vzhľadom na charakter činnosti a akčný rádius (migračnú schopnosť) druhov (najmä veľkých šeliem), ktoré sú predmetom ochrany okolitých území Natura 2000 boli za potenciálne dotknuté územia Natura 2000 identifikované lokality (SKUEV0102 Čertov, SKUEV0256 Strážovské vrchy na slovenskom území, CZ0724089 Beskydy na českej strane).

Priame vplyvy navrhovanej činnosti na predmety ochrany neboli identifikované. Na základe ekologických nárokov uvedených druhov, kvantitatívnych údajov, charakteru zaberaných biotopov druhov, súčasných migračných trás a navrhnutého riešenia rýchlostnej cesty R6 boli pravdepodobné vplyvy na dotknuté predmety ochrany vyhodnotené v navrhovaných variantoch ako mierne negatívne (-1). Navrhované mostné objekty v trase líniovej stavby budú poskytovať

dostatočnú šírku pre prechod veľkých šeliem, aj keď časť z týchto dĺžok zaberajú potoky alebo existujúce miestne komunikácie / poľné cesty a pod. Navrhovaná stavba z pohľadu jej vplyvu na lokality Natura 2000 je v danom území realizovateľná.

Vzhľadom na stavebno – technické riešenie stavby (dvojpruhová komunikácia) a realizáciou navrhovaných opatrení smerujúcich k minimalizácii barrierového účinku stavby nedôjde k narušeniu integrity území Natura 2000 lokalizovaných v širšom okolí navrhovanej činnosti. S ohľadom na ekologické nároky, akčný rádius, teritóriá a migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany území Natura 2000, môžeme konštatovať že výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti zachová priestorové prepojenia sústavy Natura 2000.

Navrhovaná činnosť (spolu s existujúcimi dopravnými koridormi v hodnotenom území a jeho okolí a zastavanými časťami dotknutých obcí v smere od Púchova po št. hranicu s ČR) prechádza cez pásmo hygienickej ochrany (PHO) 2. stupňa vodohospodársky chránenej oblasti Beskydy a Javorníky. V prípade spoľahlivého odvodnenia cestného telesa nepredpokladáme ohrozenie vodohospodárskych záujmov, zhoršenie kvality a režimu podzemných vôd CHVO využívaných na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Navrhovaná výstavba trás R6 s navrhovanými technickými a technologickými opatreniami neohrozí vodárenské zdroje využívané na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou nachádzajúce sa v tejto chránenej vodohospodárskej oblasti.

Záverom konštatujeme, že navrhovaná činnosť bude mať spoločenský a verejnoprospešný význam, nakoľko jej realizáciou prispeje k vytvoreniu vhodnejších a bezpečnejších dopravných podmienok pre obyvateľov žijúcich v dotknutých sídlach, ako aj obyvateľov okolitých dotknutých obcí dochádzajúcich za prácou, službami, kultúrnym a športovým vyžitím do okresných miest / mestských sídiel hodnoteného územia a jeho bližšieho okolia. Dôjde k odkloneniu tranzitnej dopravy na nový dopravný koridor a zvýši sa dopravná obslužnosť dotknutého územia.

Medzi pozitívne vplyvy realizácie navrhovanej činnosti možno zaradiť nasledujúce skutočnosti:

- zlepšenie priepustnosti dopravy na existujúcich cestách najmä I. triedy, pričom budú viac využívané pre zdrojovú (cieľovú) dopravu do dotknutých sídiel,
- odklon tranzitnej nákladnej dopravy z koridoru existujúcej cesty I/49,
- zlepšenie životného prostredia v zastavaných územiach dotknutých obcí a v bezprostrednom okolí dotknutých ciest existujúcej dopravnej siete (pokles hluku, imisií, zvýšenie bezpečnosti, zníženie nehodovosti),
- zlepšenie podmienok pre hospodársky a turistický rozvoj regiónov Horného Považia v prepojení na región východnej Moravy (oblasti Valašsko) v susednej Českej republike.

#### **Záverečné zhodnotenie:**

***Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie v hodnotenom území pri porovnaní navrhovaných variantov stavby s nulovým variantom a pri splnení opatrení na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie považujeme realizáciu navrhovanej činnosti vo variante červenom za prijateľnú a z hľadiska vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo za realizovateľnú a v danom území prospešnú. Odporúčame realizáciu červeného variantu v navrhovanom stavebno – technickom riešení (dvojpruhová komunikácia kategórie R11,5/100 (80)).***

*Pre predloženú dokumentáciu EIA platia ustanovenia zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ďalší postup je uvedený v citovanom zákone.*



## VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Zámer činnosti bol vypracovaný v Bratislave, v mesiaci máj až december v roku 2018.

## IX. Potvrdenie správnosti údajov

### 1. Spracovatelia zámeru

Spracovateľom zámeru je firma EKOJET, s.r.o., Staré Grunty 9A, 841 04 Bratislava.

Zodpovedný riešiteľ:

Mgr. Tomáš Šembera  
Ing. Ivan Šembera, CSc.

Spoluriešitelia:

Mgr. Ľubomír Modrík  
Mgr. Juraj Nechaj  
RNDr. Michal Klaučo, PhD.  
RNDr. Matej Masný, PhD.

### 2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujem správnosť údajov.

.....  
Ing. Ján Ďurišin,  
predseda predstavenstva a generálny riaditeľ  
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....  
Ing. Ladislav Dudáš, PhD.,  
podpredseda predstavenstva  
oprávnený zástupca navrhovateľa

.....  
Mgr. Tomáš Šembera,  
za spracovateľa zámeru

## **PRÍLOHY**