Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

Správa o hodnotení

Navrhovateľ: Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o.
Považské Podhradie č. 333
017 04 Považská Bystrica

Spracovateľ Správy o hodnotení: Občianske združenie VEDUTA
Hronsek

Obsah

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE **5**
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O **NAVRHOVATEĽOVI** **5**
1. Názov 5
2. Identifikačné číslo 5
3. Sídlo 5
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 5
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 5
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O **NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** **6**
1. Názov 6
2. Účel 6
3. Užívateľ 6
4. Umiestnenie 6
5. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 7
6. Dôvod umiestnenia v danej lokalite 7
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 7
8. Stručný popis technického a technologického riešenia 7
9. Varianty navrhovanej činnosti 9
10. Celkové náklady 10
11. Dotknutá obec 10
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 11
17. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 11
B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NA**VRHOVANEJ ČINNOSTI N**A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANIE ZDRAVIA **13**
I. POŽIADAVKY NA VSTUPY **13**
1. Pôda 13
2. Voda 13

3. Suroviny....14
4. Energetické zdroje....14
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru....14
6. Nároky na pracovné sily....14
II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH....**15**
1. Ovzdušie....15
2. Odpadové vody....15
3. Odpady....16
4. Hluk a vibrácie....17
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia....18
6. Zápach a iné výstupy....18
7. Doplňujúce údaje....18
C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA....**19**
I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA....19
II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA....19
1. Geomorfologické pomery....19
2. Geologické pomery....20
3. Pôdne pomery....20
4. Klimatické pomery....21
5. Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia....22
6. Hydrologické pomery....22
7. Fauna, flóra a biotopy....24
8. Krajina....27
9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma....28
10. Územný systém ekologickej stability....31
11. Obyvateľstvo....32
12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti....39
13. Archeologické náleziská....40
14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality....40
15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie....40
16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov....41

17. Celková kvalita životného prostredia 41
18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 44
19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou 45
III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI 48
1. Vplyv na obyvateľstvo 48
2. Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 53
3. Vplyv na klimatické pomery 55
4. Vplyv na ovzdušie 55
5. Vplyv na vodné pomery 56
6. Vplyv na pôdu 56
7. Vplyv na flóru, faunu a ich biotopy 58
8. Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 62
9. Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma 62
Hodnotenie kumulatívnych vplyvov 66
10. Vplyv na územný systém ekologickej stability 67
11. Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme 67
12. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky 69
13. Vplyv na archeologické náleziská 69
Nepredpokladá sa. 69
14. Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 69
15. Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy 70
16. Iné vplyvy 70
17. Priestorová syntéza vplyvov činností v území 70
18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi 71
19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie 75
IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE 76
1. Územnoplánovacie opatrenia 76
2. Technické opatrenia 76
3. Technologické opatrenia 76

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia 77
5. Iné opatrenia 78
6. Vyjadrenie k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení 78
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU **79**
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 79
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 79
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 81
VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY **82**
1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti 82
2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok 82
VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA V PLYVOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ **83**
VIII. NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ **86**
IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ **87**
X. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE **88**
XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI **118**
XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ **119**
XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU SPRACOVATEĽA SPRÁVY O HODNOTENÍ A NAVRHOVATEĽA **124**

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O **NAVRHOVATEĽOVI**

1. Názov

Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o.

2. **Identifikačné číslo**

31613314

3. Sídlo

Považské Podhradie č. 333
017 04 Považská Bystrica

4. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a** iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu **navrhovateľa**

Meno:	Peter Stoklasa
adresa:	Považské Podhradie č. 333, Považská Bystrica
telefón:	042/4324630
e-mail:	meslesy@lesypb.eu

5. **Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej** osoby, od ktorej možno do**stať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a** miesto na konzultácie

Meno:	Peter Stoklasa
adresa:	Považské Podhradie č. 333, Považská Bystrica
telefón:	042/4324630
e-mail:	meslesy@lesypb.eu
miesto na konzultácie:	Považské Podhradie č. 333, Považská Bystrica

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O **NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

1. Názov

Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR.

2. **Účel**

Účelom navrhovanej činnosti je zlepšenie dopravnej dostupnosti cezhraničného regiónu a podpora rozvoja cezhraničnej infraštruktúry, zlepšenie kvality a efektívnosti turistického prepojenia.

3. **Užívateľ**

Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o. a verejnosť

4. Umiestnenie

Samosprávny kraj:	Trenčiansky	
Okres:	Považská Bystrica	Púchov
Obec:	Horná Mariková	Lazy pod Makytou
Katastrálne územie:	Horná Mariková	Lazy pod Makytou

Dotknuté parcely:

Parcela (KN-C)	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely (m^2)	**Príslušnosť k ZÚO**	
			Zastavané územie	Mimo zastavaného územia
k.ú. Horná Mariková				
1724	Lesné pozemky	176 971		✓
1723	Lesné pozemky	1014		✓
1720	Lesné pozemky	44993		✓
1719	Lesné pozemky	1022		✓
1718	Lesné pozemky	94646		✓
1717	Lesné pozemky	5513		✓
1716	Lesné pozemky	3198		✓
1715	Lesné pozemky	44540		✓
1617	Lesné pozemky	87037		✓
1615	Lesné pozemky	95198		✓
1669	Lesné pozemky	42975		✓
Parcely KN-E č. 2235, 2231, 2222, 2220, 2221				
k.ú. Lazy pod Makytou				
3813/19	Lesné pozemky	34		✓

3815/1	Trvalé trávne porasty	1970		✓
3813/33	Lesné pozemky	52993		✓

Navrhovaná činnosť je umiestnená mimo zastavaného územia obce.

5. **Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti**

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v mierke 1: 50 000 je súčasťou prílohy Správy o hodnotení.

6. Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Navrhovaná činnosť je umiestnená v údolí pohoria Javorníky v k.ú. Horná Mariková. Malou časťou aj v k.ú. Lazy pod Makytou. Navrhovaná činnosť vyúsťuje na štátnej hranici s ČR, k.ú. Nový Hrozenkov. K realizácii navrhovanej činnosti sa pristúpilo na základe spracovania spoločného cezhraničného projektu spracovaného na základe výzvy „Operačný program cezhraničnej spolupráce Slovenská Republika- Česká republika 2007-2013“, s prioritnou osou 2. Rozvoj dostupnosti cezhraničného územia a životného prostredia a s oblastnou podporou 2.1 Rozvoj dopravnej infraštruktúry a dostupnosti pohraničia a pracovných stretnutí medzi zástupcami Trenčianskeho samosprávneho kraja a zástupcami Zlínskeho kraja.
Navrhovaná činnosť, svojim zameraním by mala prispieť k zlepšeniu dopravnej dostupnosti cezhraničného regiónu, podpore rozvoja cezhraničnej infraštruktúry pre rozvoj cestovného ruchu. Umiestnením navrhovanej činnosti v prihraničnej oblasti sa zlepší kvalita a efektívnosť turistického prepojenia v rámci Slovensko- Českého pohraničia.

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

Termín zahájenia výstavby:	2014
Termín začatia prevádzky:	2015
Termín ukončenia prevádzky:	predpokladá sa trvalá prevádzka s postupnou obnovou a údržbou stavebného objektu

8. **Stručný** popis technického a technologického riešenia

Smerové vedenie komunikácie vychádza z pôvodného smerového vedenia existujúceho chodníka (v časti lesnej cesty). Možnosť otáčania a vyhýbania vozidiel je navrhnutá na výhybniach a križovaniach s poľnými cestami. Výškové vedenie komunikácie je prispôsobené pôvodnej nivelete, konfigurácii územia, ktorý je členitého charakteru. Pri smerovom navrhovaní komunikácie sa kládol dôraz na rozhľadové pomery, uhly kríženia (bezpečnosť dopravy) zodpovedajú STN 736110.

Súhrnné technické údaje stavebného objektu:
dĺžka trasy 1 942,14 m
kategória komunikácie MO-4,0/30
šírka koruny cesty 3,00 m
obojstranné krajnice 0,50 m
V oblúkoch je vozovka rozšírená v súlade s STN 736110. Šírka koruny vozovky v mieste výhybní je 5,00 m s krajnicami šírky 0,50 m po oboch stranách vozovky.
funkčná trieda C3, dopravné zaťaženie VI

plocha trasy: 6 050,00m²
Navrhovaná rýchlosť 30 km/h
Na začiatku trasy bude osadená zvislá dopravná značka B3 – zákaz vjazdu všetkých motorových vozidiel.
V staničení 0,20000 je navrhnutý nový priepust DN 1000 v dĺžke 7,00 m + čelá na vtoku a výtoku. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 2,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm. V staničení 0,813 93 je navrhnutý taktiež rúrový priepust DN 1000 v dĺžke 10,00 m + čelá. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 3,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm. V staničení 0, 44000 v križovaní s poľnou cestou je navrhnutý priepust DN 400 v dl. 8,0m + čelá na vtoku a výtoku. V trase sú navrhnuté tri rúrové priepusty DN 600 s čelami.

Smerové osadenie trasy- pri smerovom osadení osi komunikácie je v návrhu stavebného objektu rešpektované pôvodné smerové vedenie vyjazdenej trasy- chodníka (v časti lesnej cesty). V trase je navrhnutých 17 ľavotočivých kružnicových oblúkov a 22 pravotočivých kružnicových oblúkov. V trase sú navrhnuté výhybne. Výhybňa je dlhá vrátane vjazdu a výjazdu 24,0 m. Vjazd do výhybni a výjazd z nich má nábehové kliny v dĺžke 6,00 m. Hrana výhybne s výjazdom a vjazdom budú zaoblené zakružovacím oblúkom R= 6 a 10 m.
Ako výhybne budú slúžiť aj križovania s inými poľnými cestami, nadväzujúce na projektovanú vozovku prípadne výjazdmi na pozemky. Ukončenie trasy vozovky je na pri chate Portáš napojením na jestvujúcu komunikáciu.
Od staničenia po staničenie je navrhnuté z bezpečnostného hľadiska po ľavej strane vozovky jednomadlové zvodidlo.

Výškové osadenie trasy- navrhovaná niveleta je prispôsobené rastlému terénu, ktorý je členitého charakteru. Niveleta je osadená v záreze. Pozdĺžny sklon nivelety stúpa v sklone od s= +0,60 % do s= + 18,30 %.
V trase je navrhnutých 12 vydutých a 8 vypuklých oblúkov. Pozdĺžne sklony sa zaoblia parabolickými oblúkmi s polomermi..

Šírkové usporiadanie- miestna komunikácia je navrhnutá kategórie MO 4,0/30, so šírkou koruny cesty 3,00 m a obojstrannými krajnicami po 0,50 m. Podľa dopravného zaťaženia je vozovka začlenená do skupiny VI. V oblúkoch je vozovka rozšírená v súlade s STN 736110. Šírka koruny vozovky v mieste výhybní je 5,00 m s krajnicami šírky 0,50 m po oboch stranách vozovky. Pri návrhu komunikácie projektant vychádzal z návrhovej rýchlosti 30 km/h.
Priečny sklon vozovky vozovky je 2,5 %, jednostranný, v oblúkoch 6 %, podľa točivosti oblúka. Krajnice majú priečny sklon 8 %.

Konštrukcia vozovky- navrhnutá je nová konštrukcia vozovky, ktorá vyhovuje pre triedu dopravného zaťaženia V. Navrhnutá vozovka vyhovuje pre návrhovú hodnotu modulu pružnosti podložia Ens = 35 MPa.
Konštrukčné vrstvy vozovky:

makadam živičný penetračný	80 mm
podklad zo štrkodrviny fr.0-32	80 mm
podklad zo štrkopiesku	170 mm
podklad zo štrkopiesku	200 mm
Spolu	530 mm

Úprava podložia vozovky a pláne zemného telesa bude určená na mieste po odkrytí pláne vozovky. Rovnako bude možné určiť rozsah a úpravu ílového podložia vozovky. Min. modelu únosnosti podložia by mal dosiahnuť aspoň 35MPa. V miestach, kde sa nachádza ílovité podložie je možné uvažovať aj so spevnením podložia cementom alebo vápnom (technológiu navrhne zhotoviteľ stavby) tak, aby modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 35 MPa. Aby nedošlo k zatlačeniu vozovky do ílovitého podložia navrhuje sa použitie geotextílie.

Odvodnenie komunikácie- voda z povrchového odtoku vozovky bude odvedená jednostranným priečnym a sklonom 2, % a pozdĺžnym sklonom do otvorenej trojuholníkovej priekopy a terénu.

Priepusty- na trase sú v staničení 0, 200 00 a 0, 813 93 rúrové priepusty DN 100. V križovaní s poľnou cestou je osadený rúrový priepust DN 400. Ďalej sú osadené priepusty DN 600 v staničení 0, 489 58, 1, 018 17, 1 a 434 18

Sú navrhnuté zo železobetónových rúr TZR, ukončení na vtoku a výtoku čelami. Železobetónové rúry budú osadené na sedlách z betónových obrubníkov. Pod obrubníky navrhuje podkladný betón C12/15 hrúbky 100mm. Priepusty sa obsypú štrkodrvou. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 3,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm.

Lapač splavenín sa navrhuje pre zachytenie povrchových vôd z okolitého terénu. Pôdorysný rozmer lapača je 1400 x 1200 mm. Hrúbka stien je 200 mm. Steny sú betónové
B-12/15. Lapač je ukončený oceľovou mrežou, aby do lapača nepadali rôzne nečistoty a taktiež z bezpečnostného hľadiska. Nosná časť mreže je navrhnutá z 40/10 mm. Rám mreže z L 45/45/5 mm. Odtok do miestnej rokliny bude z rúr TZR železobetónových DN 600 dĺžky 6,60 m. Jedna stena vtokovej jímky bude zošikmená, čím umožní dostať sa von menším živočíchom, ktoré vniknú do jímky.

Priečne odvodnenie vozovky- odvodňovacia mreža sa navrhuje pre odvodnenie dažďových vôd z vozovky do terénu alebo lapača splavenín a do jestvujúceho povrchového rigolu. Odvodňovaciu mrežu tvorí oceľová štetovnica LARSEN II. n, ktorá sa osadí pomocou oceľových kotiev do betónu B-20. Rám mreže sa navrhuje z 40 x 40, priečka mreže O V 25. Kotevný pásik bude z 40 x 4- 100. Priečky mreže budú osadené kolmo na os vozovky po 55 mm. Prekrytie mrežou sa navrhuje tam, kde sa na lesnú cestu napája odbočenie na polia. Priečne odvodnenie v kryte vozovky bude bez mreže aby bola možné toto odvodnenie čistiť.
Nátery proti atmosférickej korózii budú náterom 2x syntetický náter + 1x základný.
Priekopy sú navrhnuté trojuholníkového tvaru, osadené v záreze. Priekopy budú ukončené priepustom.

Trvalé dopravné značenie- na začiatku trasy bude osadená zvislá dopravná značka B3 – zákaz vjazdu všetkých motorových vozidiel.
Vodorovné dopravné značenie sa nenavrhuje.

9. Varianty **navrhovanej činnosti**

Nulový variant

V súčasnosti sa v trase navrhovanej komunikácie nachádza existujúca lesná cesta a v časti trasy je chodník. Ich šírka v súčasnosti dosahuje 2,0 m. V trase nie sú vybudované odvodňovacie rigoly ani priekopy. Ako pozdĺžne odvodnenie v súčasnosti slúžia vyjazdené koľaje, zvýšené krajnice, prípade depresie vytvorené vtlačením nespevneného povrchu.
Prepojenie Považsko- Valašského regiónu je v súčasnosti možné po existujúcej ceste I/49 v smere od Púchova po križovatku s cestou II/I04912 smerujúcou k Lazom pod Makytou a následne až na hranicu s ČR.

Navrhovaný variant

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante činnosti.

Navrhovateľ, dňa 29.5.2013 Obvodnému úradu životného prostredia Trenčín, odboru ochrany prírody, vybraných zložiek životného prostredia a odvolacích konaní kraja (ďalej len „OÚŽP“), predložil projekt Cezhraničného dopravného prepojenia Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR, a v súlade s §28 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, požiadal o odborné stanovisko k tomuto projektu.

V odbornom stanovisku OÚŽP, list č. OÚŽP/2013/2080/10718/SD z 1.7.2013, konštatoval, že predmetnú stavbu je potrebné posúdiť z hľadiska vplyvov na životné prostredie, podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, nakoľko navrhovaná komunikácia má významný vplyv na územia sústavy chránených území.

Z uvedeného dôvodu je stavebný objekt predmetom posudzovania vo variante, ktorý bol predložený ako podklad k odbornému stanovisku OÚŽP.

Navrhovaná komunikácia bude využívaná hlavne pre rozvoj cestovného ruchu, bez možnosti prejazdu motorových vozidiel v oboch smeroch, s výnimkou prístupu vozidiel bezpečnostného a záchranného systému v prípade požiaru alebo rôznych úrazov. Vozovka je navrhnutá ako ľahká. Trasa je navrhnutá výlučne na území SR a je ukončená pri chate Portáš, napojená na jestvujúcu komunikáciu. Komunikácia je projektovaná v trase existujúcej lesnej cesty so šírkou 2,0 m, v časti územia sa jedná o existujúci chodník.

10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady na výstavbu : 316 332,72,- €

11. Dotknutá obec

Obec Horná Mariková, Modlatín 357, 018 03 Horná Mariková
Obec Lazy pod Makytou, Obecný úrad č. 157, 020 55 Lazy pod Makytou

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trenčiansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, sekcia verejnej správy MV SR, Odbor správy štátnych hraníc, Drieňová 22, 826 86 Bratislava 29
Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, sekcia LH a SD, Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava
Okresný úrad Považská Bystrica, Centrum 1/1, 017 01 Považská Bystrica, príslušné odbory:

- odbor krízového riadenia,
- odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií,
- odbor starostlivosti o životné prostredie
- pozemkový a lesný odbor

Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici, Slovenských partizánov 1130/50, 017 01 Považská Bystrica
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Považskej Bystrici, Stred 46/6, 017 01 Považská Bystrica

14. **Povoľujúci orgán**

Obec Horná Mariková, Modlatín 357, 018 03 Horná Mariková
Obec Lazy pod Makytou, Obecný úrad č. 157, 020 55 Lazy pod Makytou

15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Nám. Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava

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

Rozhodnutie o umiestnení stavby a stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších zmien a doplnkov.
Rozhodnutie podľa zákona č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov o dočasnom vyňatí z plnenia funkcií lesov.
Súhlas Okresného úradu, podľa § 6 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z., o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, na poškodenie a zničenie biotopu európskeho významu.

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

Navrhovaná činnosť, v zmysle prílohy č. 13 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, nepatrí medzi činnosti povinne podliehajúce medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov.

Navrhovaná činnosť patrí medzi líniové stavby. Jej záverečný úsek je umiestnený v bezprostrednej blízkosti štátnej hranice s Českou republikou. Vplyvy navrhovanej činnosti na abiotické, biotické zložky prostredia, socioekonomickú sféru, chránené územia sú popísané v kap. III.1 až III. 19. Hodnotenie vplyvov sa odvíjalo od:

- rozsahu, miery, intenzity vplyvov navrhovanej činnosti
- stanovených špecifických požiadaviek nadefinovaných v Rozsahu hodnotenia č. OÚŽP/2013/2920/14866 Jk, zo dňa 30.9.2013.

Vplyvy na abiotické zložky prostredia majú lokálny charakter s dočasným ovplyvnením bezprostredného okolia miesta výstavby komunikácie. S ohľadom na lokalizáciu navrhovanej činnosti mimo zastavané územie obcí, vplyvy na trvalo bývajúce obyvateľstvo sú minimálne, dočasné a súvisia skôr s vplyvmi z dopravy stavebného materiálu a surovín na stavenisko. Trvalé nepriaznivé vplyvy sa nepredpokladajú.
Realizácia navrhovanej činnosti sa spája skôr s trvalými pozitívnymi vplyvmi na rekreáciu a cestovný ruch. Zároveň prispeje k zefektívneniu obhospodarovania a ochrane lesa.

Zo spracovaného hodnotenia vplyvu navrhovanej činnosti na územia sústavy Natura 2000 (viď prílohu Správy o hodnotení- Primerané posúdenia vplyvu podľa §28 zákona 543/2002 Z.z.), vyplýva, že vzhľadom na vzdialenosť jednotlivých území Natura 2000, ich charakter, predmety ochrany a biologicko-ekologické charakteristiky území, nedôjde k priamym vplyvom na predmet ochrany dotknutých lokalít. Trasa navrhovanej stavby neprechádza cez územia Natura 2000, môže však mať nepriamy vplyv keďže s územiami hraničí. Nepriame vplyvy boli identifikované najmä kvôli migračnej schopnosti, mobilite a veľkosti okrskov druhov, ktoré sú predmetom ochrany priľahlých území Natura 2000.

Vplyv navrhovanej činnosti nepriamo zasiahne niektoré predmety ochrany ÚEV Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, EVL Beskydy a PO Horní Vsacko. Činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000. Činnosť je navrhovaná v trase lesnej cesty a chodníka, v pásme rozpracovaných hospodárskych lesov CHKO Kysuce. Činnosť nepretína hlavné migračné koridory veľkých šeliem. Výstavba a prevádzka plánovanej komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a Českej republike.

S ohľadom na ekologické nároky, akčný rádius, teritóriá a migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany území Natura 2000, posúdenie poukazuje na skutočnosť, že výstavba a prevádzka miestnej obslužnej komunikácie zachová priestorové prepojenia sústavy Natura 2000 a bude mať mierne negatívne vplyvy na koherenciu území Natura 2000.

Z hodnotenia kumulatívnych vplyvov vyplýva, že vplyvy identifikovaných aktivít (činností) nie sú významne negatívne na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000. Uvedené činnosti nezasahujú do dotknutých

území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobili významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch.
Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Zo zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Výsledky vyhodnotenia významnosti vplyvov poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“ nemá významný negatívny vplyv na integritu a predmety ochrany žiadneho územia Natura 2000.

Z vypracovaného hodnotenia vplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať závažné** vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice**. Navrhovaná činnosť** nebude **mať obzvlášť nepriaznivý vplyv na ľudí, vzácne druhy alebo organizmy. Zároveň neohrozuje existujúce alebo možné využitie dotknutej** oblasti a **nevyvoláva ďalšie zaťaženie nad rámec únosnosti prostredia.
Navrhovaná činnosť tak nie je predmetom posudzovania vplyvov presahujúcich štátne hranice podľa §40 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NA**VRHOVANEJ ČINNOS**TI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANIE ZDRAVIA

I. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1. Pôda

Realizácia navrhovanej činnosti je plánovaná v dvoch katastroch a prevažne na lesných pozemkoch. Prehľad dotknutých parciel a druhu a spôsobu využitia pozemkov:

Parcela (KN-C)	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely (m^2)
k.ú. Horná Mariková		
1724	Lesné pozemky	176 971
1723	Lesné pozemky	1014
1720	Lesné pozemky	44993
1719	Lesné pozemky	1022
1718	Lesné pozemky	94646
1717	Lesné pozemky	5513
1716	Lesné pozemky	3198
1715	Lesné pozemky	44540
1617	Lesné pozemky	87037
1615	Lesné pozemky	95198
1669	Lesné pozemky	42975
Parcely KN-E č. 2235, 2231, 222, 2220, 2221		
k.ú. Lazy pod Makytou		
3813/19	Lesné pozemky	34
3815/1	Trvalé trávne porasty	1970
3813/33	Lesné pozemky	52993

Všetky vyššie menované pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia.

Navrhovaná stavba bude osadená prevažne na existujúcej lesnej ceste, lesnom chodníku (viď priloženú technickú situáciu). Dĺžka trasy predstavuje 1942,14 m a plocha trasy je 6050,0 m^2.

V súlade so zákonom č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov budú lesné pozemky za účelom vybudovania líniovej stavby dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov. Počas realizácie stavby dôjde k dočasnej zmene využívania lesných pozemkov. Po ukončení stavby sa druh pozemku ostane nezmenený, ale dôjde k trvalej zmene druhu využitia pozemku. Pozemky naďalej budú slúžiť lesnému hospodárstvu.

2. Voda

Počas výstavby
K stavebnej činnosti bude potrebné dodávať pitnú vodu pre zamestnancov a úžitkovú vodu pre úkony stavebných prác. Na zásobovanie sa využijú jestvujúce zdroje vody (vodné toky).
Zásobovanie pitnou vodou bude riešené z miestnych zdrojov. Predpokladaná denná potreby vody sa odvíja od počtu pracovníkov pracujúcich na stavbe. Spotreba vody na jedného pracovníka je cca 20 m3/rok.

Počas prevádzky
Prevádzka miestnej komunikácie nekladie nároky spotrebu vody.

3. Suroviny

Počas výstavby
Pri výstavbe komunikácie bude potrebné zabezpečiť dodávku surovín, ktorých druhové zloženie a charakter je závislé najmä od navrhnutého stavebno- konštrukčného riešenia objektu a zvoleného postupu prác. Suroviny (napr. makadam živičný penetračný, štrkodrva fr. 0-32, štrkopiesok, betón a pod.) budú dodávané prevažne na základe zmluvných vzťahov z externých zdrojov.

Počas prevádzky
Novovybudovaný objekt cesty nebude vyžadovať dodávku surovín počas jej prevádzky min počas prvých 8- 10 rokov.

4. Energetické zdroje

Navrhovaná činnosť nekladie významné nároky na spotrebu energetických zdrojov tak počas výstavby ako aj počas prevádzky.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

- *dynamická doprava*

Dostupnosť miesta výstavby zabezpečia existujúce cesty najmä II. a III. triedy a miestne komunikácie.
Navrhovaná činnosť bude zabezpečovať dopravnú dostupnosť územia najmä obhospodarovateľovi lesa, robotníkov, majiteľom chatových objektov a vozidlám záchranného systému. Dynamická doprava bude v období intenzívnej práce obhospodarovateľa lesa predstavovať max. 20 vozidiel denne (odhad pre účely Správy o hodnotení, nadefinovaný ako najhorší možný stav).

- *statická doprava*

Navrhovaná činnosť nerieši problematiku statickej dopravy. Statická doprava počas výstavby bude riešená parkovaním v bezprostrednej blízkosti staveniska. Prístup na stavenisko bude mať len technika využívaná pri stavebných prácach, pričom dôraz sa bude klásť na technickú nezávadnosť používaných stavebných mechanizmov. Zodpovednosť za technický stav vozidiel stavby bude mať dodávateľ. Dôraz sa bude klásť najmä na úniky ropných látok do prostredia.

6. Nároky na pracovné sily

Počet pracovníkov stavby bude závislý od zvoleného postupu prác, podmienok dodávateľa. Ich počet bude závisieť najmä od druhu práve vykonávaných prác. Okrem počtu pracovníkov sa bude meniť aj ich profesné zameranie.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vytvorenie nových pracovných miest.

II. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

1. Ovzdušie

Hlavné zdroje znečistenia ovzdušia** a **časové pôsobenie zdroja
Dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia budú zóny aktuálne prebiehajúcej výstavby, pričom produkované budú najmä tuhé znečisťujúce látky zvírené v prostredí najmä stavebnými mechanizmami. Hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie - výfukové plyny týchto mechanizmov. Zvýšené koncentrácie znečisťujúcich látok môžeme očakávať v okolí prístupových ciest na stavenisko.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá taká produkcia znečisťujúcich látok (emisií), ktoré by spôsobili zhoršenie stavu ovzdušia. Úpravou povrchu vozovky, vyrovnaním povrchu možno skôr očakávať zlepšenie plynulosti dopravy, čo následne povedie k zníženiu množstva produkovaných emisií.

Kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií
Množstvo emisií produkovaných počas výstavby bude závislé o frekvencie dopravy, druhu a technického stavu automobilov a mechanizmov používaných na stavbe. Emisie najmä CO a NO_x s najväčšou pravdepodobnosťou neprekročia limity stanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Prevádzkou navrhovanej komunikácie sa neočakáva významný nárast emisií CO a NO_x oproti súčasnému stavu. Je to spôsobené najmä zlepšením technického stavu áut a tým aj znížením emisných faktorov, zlepšením kvality povrchu vozovky, plynulosťou dopravy, reguláciou prejazdov dopravnou značkou a pod. Pri posúdení vplyvu činnosti na produkciu emisií zohrával tiež rolu skutočnosť, že komunikácia bude využívaná na presne vymedzený cieľ (vozidlá záchranného systému, vozidlá obhosopdarovateľa lesa) bez prístupu vozidiel verejnosti do územia. Príspevok navrhovanej činnosti k súčasnému stavu bude tak zanedbateľný.

V kontexte širšieho riešeného územia, bude mať navrhovaná činnosť pozitívny vplyv, nakoľko dôjde k zníženiu emisií ako dôsledok skrátenia prístupových vzdialeností v území o cca 22 km, stabilizácii povrchu vozovky a tým odstráneniu výmoľov, nerovností povrchu vozovky, čo bude mať za následok zlepšenie plynulosti dopravy.

Spôsob zachytávania a merania emisií
Zachytávanie a meranie emisií nebude vykonávané. Mobilné zdroje podliehajú emisným kontrolám, ktoré vykonávajú oprávnené subjekty.

2. Odpadové vody

Voda z povrchového odtoku vznikne vplyvom zrážok dopadajúcich na povrch terénu, ktoré z dôvodu zmeny charakteru povrchu terénu budú z terénu odvedené jednostranným priečnym sklonom a pozdĺžnym sklonom do otvorenej trojuholníkovej priekopy a terénu.
Na trase sú navrhnuté viaceré priepusty (2 rúrové priepusty DN 100, 1 priepust rúrový- DN 400, ďalej sú osadené 3 priepusty DN 600). Priepusty sa obsypú štrkodrvou. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 3,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne.
Lapač splavenín zabezpečí zachytenie povrchových vôd z okolitého terénu. Lapač bude ukončený oceľovou mrežou, aby do lapača nepadali rôzne nečistoty a taktiež z bezpečnostného hľadiska. Za účelom zabezpečenia únikovej cesty menším živočíchom, ktoré prenikli do jímky, bude jedna stena vtokovej jímky zošikmená.

Priečne odvodnenie vozovky- odvodňovacia mreža sa navrhuje pre odvodnenie dažďových vôd z vozovky do terénu alebo lapača splavenín a do jestvujúceho povrchového rigolu. Podrobné technické riešenie je v kap. 8. Stručný popis technického a technologického riešenia.

Realizácia navrhovanej činnosti, tak počas výstavby ako aj počas prevádzky predstavuje potenciálne riziko kontaminácie prostredia ropnými látkami z dôvodu havarijného úniku látok škodiacim vodám do prostredia. Prevenciou vzniku toto stavu je zabezpečenie dobrého technického stavu vozidiel stavebných ako aj vozidiel obhospodarovateľa lesa. Počas bežnej prevádzky sa nepredpokladá produkcia vôd z povrchového odtoku s obsahom látok škodiacim vodám.

3. Odpady

Počas výstavby budú vznikať najmä odpady pochádzajúce zo stavebnej činnosti – pri príprave terénu (terénne úpravy), ale aj komunálny odpad produkovaný pracovníkmi stavby.
Pri realizácii vyššie uvedenej stavby sa počíta so stavebným odpadom, ktorý v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. má nasledovné katalógové čísla odpadov (katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória	množstvo	spôsob zneškodnenia/ zhodnotenia*
03 01 05	Piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité	O	0,45 m^3	R13
15 01 03	Obaly z dreva (palety)	O	15 ks	R13
17 02 01	Drevo	O	0,65 m^3	R13
17 04 05	Železo a oceľ	O	0,15 t	R13, R4
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	3,5	spätný zásyp
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	6,5 t	D1
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,2 t	D1

Pri realizácií stavby vznikne odpad a všetky zúčastnené organizácie sú povinné sa riadiť príslušnými ustanoveniami zákona č. 223/2001 Zb. v znení neskorších predpisov a odpadoch.
Odpad na stavbe bude zatriedený v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z v znení neskorších predpisov. Jeho presné rozdelenie podľa druhu, kategórie a spôsobu zhodnotenia alebo zneškodnenia v zmysle vyhlášky MŽP č. 283/2001 Z.z. urobí dodávateľ stavby, ktorý bude ukladať vzniknutý odpad do prenosných kontajnerov a dokladovať uloženie a likvidáciu odpadov v určených skládkach (nakladať s odpadom možno len spôsobom podľa uvedenej vyhlášky pri dodržaní všetkých ňou predpísaných náležitostí).
Odpad bude však predtým roztriedený na používateľný a na nepoužívateľný. Prípadný kovový odpad bude odvezený do Zberných surovín.
Na stavbe sa nesmú spaľovať hmoty, pri spaľovaní ktorých vznikajú toxické plyny. Pôdu na stavenisku neznečisťovať vypúšťaním oleja, vylievaním chemikálií, farieb atď.
O spôsobe nakladania s odpadmi bude po uvedení zariadenia do prevádzky spracovaný Prevádzkový poriadok, manipulačný poriadok a havarijný plán pri nakladaní s prípadnými nebezpečnými odpadmi.
O opätovnom využití niektorých častí (napr. zákrytových dosiek kanálov, prefabrikovaných stien kanálov) rozhodne investor v spolupráci s dodávateľom stavby.

Prevádzka navrhovanej činnosti sa nespája s produkciou odpadov.

Spôsob nakladania s odpadom
Nakladanie so stavebnými odpadmi nebude podliehať režimu ustanovenému v § 40c, nakoľko sa nepredpokladá tvorba stavebných odpadov prevyšujúca 200 t ročne.
Počas terénnych prác a prípravných prác budú vznikať najmä biologicky rozložiteľné odpady a výkopová zemina. Technický postup realizácie prác je nastavený tak, aby biologicky rozložiteľný materiál zostal na mieste jeho vzniku a neodvážal sa. Výkopová zemina bude zužitkovaná prednostne na mieste vzniku.
Stavebné odpady vzniknú ako následok stavebných prác vykonávaných na jednotlivých častiach stavebného objektu. Stavebné odpady budú odvezené do recyklačného zariadenia.

Kovový odpad bude voľne zhromažďovaný na stavenisku. Prostredníctvom oprávnenej organizácie bude zabezpečené opätovné využitie, resp. odovzdá sa do zberných surovín.
Odpady zo staveniska, ktoré vzniknú pri stavebných prácach budú triedené podľa jednotlivých druhov a možností využitia recyklovaných zložiek. Recyklovateľné zložky budú odovzdané organizácii, ktorá zabezpečí ich materiálové zhodnotenie a komerčné využitie, event budú využité priamo na mieste na spätný zásyp.
- odpad č.150103 - bude vrátený výrobcovi obrubníkov
- odpad č. 170506 - vykopaná zemina- ornica bude uložená na dočasnú skládku v blízkosti staveniska, po ukončení výstavby bude použitá na ohumusovanie svahov násypov vozovky a úpravu okolia, vykopaná zemina bude použitá do násypových vrstiev vozovky, prípadne na trvalú skládku zemín, ktorú určí investor.
- odpad č. 170405 - bude odovzdaný Zberným surovinám

Nevyužiteľná časť odpadov bude zneškodňovaná na skládkach odpadov v predmetnom regióne, respektíve využívaná ako stavebný prvok pri prevádzke skládky odpadov (§ 35 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z.)- odvoz na skládku komunálneho odpadu Dubnica nad Váhom.

Pri nakladaní s odpadmi sa musia rešpektovať ustanovenia zákon č. 223/2001 Z. z o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a ďalších súvisiacich predpisov.
Produkované odpady budú kategorizované na základe vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení zmien a doplnkov.

Pre zber komunálneho odpadu budú slúžiť kontajnery umiestnené na vyhradených miestach. Všetky odpady budú skladované tak, aby sa minimalizoval ich účinok na životné prostredie. Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

4. Hluk a vibrácie

Počas stavebných prác bude okolie prístupových komunikácií ovplyvnené dočasným zvýšením hladín hluku pri transporte materiálov na stavenisko (nákladná doprava). V bezprostrednom okolí stavby vplyvom stavebných prác budú zdrojom hluku mechanizmy (bager, buldozér, motorové píly).
Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom na premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu.
Vzhľadom na dočasný charakter nárastu hluku *(sústredený na pracovný čas)* možno uvažovať so zvýšenou hladinou hluku asi 60 až 65 dB(A). Ovplyvňované zvýšenou hladinou hluku budú vždy objekty lokalizované najbližšie k aktuálne vykonávaným prácam..

Prehľad zdrojov hluku	$L_{p,A}$ (dB)
- nákladné automobily	87- 89
- buldozér	86- 90
- bager	83- 87
- nakladače zeminy	86- 89
- mot. píla	115

Pri stavebných prácach môžu vzniknúť vibrácie pôsobením stavebných a strojných mechanizmov. Predpokladá sa prenos nižších vibrácií horninovým prostredím, ale iba v areáli staveniska, nie však na väčšie vzdialenosti.

Prevádzkou budú v území pôsobiť nasledujúce zdroje hluku a doba ich pôsobenia:

- pásové snežné vozidlá — večer- zimné obdobie, resp. obdobie so súvislou snehovou pokrývkou
- prístupové komunikácie — deň - celoročne

Hluk produkovaný snežnými pásovými vozidlami je viazaný výhradne na čas potrebný na úpravu povrchu cesty pre účely bežeckej, resp. lyžiarskej trasy. Hluk produkovaný z tohto zdroja bude závisieť od frekvencie a času nevyhnutnej údržby tratí, a vôle prevádzkovateľa blízkeho lyžiarskeho strediska zahrnúť cestu do portfólia odjazdových trás a bežeckých trás zo strediska. Tento hluk nie je podmienený realizáciou navrhovanej činnosti.

Hluk spôsobovaný mobilnými zdrojmi bude mať za následok zvýšenie hladiny hluku ako následok zvýšenia dopravného zaťaženia na prístupových komunikáciách. S ohľadom na obmedzený prístup vozidiel do územia (dopravná značka- zákaz vjazdu), zvýšenie hladín hluku bude v porovnaní so súčasným stavom zanedbateľné. Na túto skutočnosť má vplyv tiež fakt, že úpravou povrchu existujúcej cesty sa zlepší a zvýši plynulosť dopravy a eliminujú sa otrasy.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Vznik žiarení a iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá.

6. Zápach a iné výstupy

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom zápachu ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

7. **Doplňujúce údaje**

Terénne úpravy
V rámci hrubých terénnych úprav dôjde k výrubu porastov, ktoré budú prekážať realizácii navrhovanej činnosti. Výrub sa zrealizuje za účelom osadenia posudzovaného objektu. Pri zemných prácach bude zvýšená pozornosť venovaná zhutneniu podložia vozovky, najmä v miestach pripojenia na terajšie vozovky, aby sa predišlo dodatočnému sadaniu. V miestach, kde sa nachádza ílovité podložie je možné uvažovať aj so spevnením podložia cementom alebo vápnom (technológiu navrhne zhotoviteľ stavby) tak, aby modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 35 MPa.

Pri odkope v zárezoch sa overia úložné pomery podložných hornín a ich interpretácia smerom do hĺbky. Ílovce sú materiály nevhodné do násypov. Pri aktívnom nedostatku vhodných násypových materiálov je možné čiastočne a podmienečne využiť silne zvetrané a rozložené ílovce zo zárezov. Ich použitie by sa dalo aplikovať do menej exponovaných násypov, resp. do vystužených násypov alebo do násypov „sendvičovej" konštrukcie. Pritom si však budú vyžadovať upravenú technológiu spracovania a zhutnenia pri použití ťažkých vibračných ježkových zhutňovačov. V prípade potreby zhutňovania vlhkých zemín, zhotoviteľ by mal byť pripravený napr. aj na aplikáciu prímesi z nehaseného vápna.
Vozovka je osadená hlavne v zároveze, čím dôjde k zvýšeným výkopovým prácam.
V ílovitých miestach po výkopových prácach je nutné vykonať terénne dynamické zaťažovacie skúšky za účelom overenia a posúdenia pripravených častí podložia na úrovni predpokladanej zemnej konštrukcie- pláni komunikácie. Na základe týchto skúšok v prípade nízkej tuhosti budú prijaté opatrenia (výmena podložia, atď).

C. KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Dotknuté územie zasahuje do dvoch okresov Považská Bystrica a Púchov a dvoch katastrálnych území- Horná Mariková a Lazy pod Makytou.
Hranica dotknutého územia na severe a severozápade prechádza štátnou hranicou s Českou republikou, na severe smeruje lesnými porastmi Stolečného vrchu, trasuje popod lokalitu Pleše až k existujúcej komunikácii. Po tejto pokračuje smerom na juh cca 100 m a zatáča sa na západe, kde prechádza lesnými porastmi Úboča, Slatiny, prechádza ponad osadu Bakalovcov, pokračuje smerom na Javorníky, kde v katastri Lazov pod Makytov sa pripája na štátnu hranicu s Českou republikou.

Dotknuté územie je takmer celé zalesnené s ojedinelými plochami poľnohospodárskej pôdy (TTP). V dotknutom území a v jeho kontaktnej zóne sú situované chaty, chalupy, ktoré kedysi vznikli ako laznícke osídlenie. V súčasnosti majú rekreačnú funkciu. Časť z nich chátra.

Uvedené vymedzenie dotknutého územia je orientačné a považované len za primárne, nakoľko pri hodnotení niektorých špecifických požiadaviek vyplývajúcich z Rozsahu hodnotenia č. OÚŽP/2013/2920/14866 Jk, zo dňa 30.9.2013 vydaného Obvodným úradom životného prostredia v Trenčíne sa pri hodnoteniach zohľadnili aj širšie súvislosti, v rozsahu potrebnom na zhodnotenie všetkých požiadaviek vyplývajúcich z predmetného rozsahu hodnotenia.

II. CHARAKTERISTIKA **SÚČASNÉHO STAVU ŽIVO**TNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Geomorfologické pomery

Riešené územie je podľa geomorfologických jednotiek (Atlas krajiny SR 2002) zaradené do oblasti Slovensko-moravské Karpaty, celku Javorníky, podcelku Nízke Javorníky, časti Javornícka brázda.
V riešenom území je možné vyčleniť dva typy erózno-denudačného reliéfu:
- vrchovinový reliéf
- hornatinový reliéf

Podľa geomorfologického členenia (Esprit, 2002) patrí dotknuté územie do:
Provincia: Západné karpaty
Subprovincia: Vonkajšie Západne Karpaty
Oblasť: Slovensko-moravské Karpaty
Celok: Javorníky
Podcelok: Vysoké Javorníky
Časť: Javornícka hornatina

Podľa mapy geomorfologických pomerov (Esprit, 2002) patrí dotknuté územie k erózno-denundačnému, fluviálne rezanému nižšie hornatinovému, stredne až silne členitému reliéfu s výskytom pomerne hlbokých a úzkych dolín so slabo vyvinutou riečnou nivou.
Trasa navrhovanej komunikácie začína v nadmorskej výške 730 m. n. m. a končí v nadmorskej výške 920 m. n. m. Expozícia dotknutého územia je prevažne južná, čiastočne juhozápadná.

2. Geologické pomery

Širšie územie tvorí flyšové pásmo- terciérna sústava presunutých príkrovov. Charakteristickou črtou je flyšová povaha mezozoických (krieda) a paleogénnych (staršie treťohory) formácií tzv. krosniansko-menilitovej skupiny, sliezkej jednotky, ktorá sa ponára pod vnútornú magurskú skupinu príkrovov. Magurskú skupinu príkrovy budujú hlavne paleogénne flyšové formácie. Kriedové sedimenty sú na povrchu málo rozšírené . Skupinu tvoria štyri čiastkové príkrovy. Dominantne sú zastúpené ílovce, pieskovce s glaukonitom, drobové a arkózové pieskovce, siltovce a slieňovce. Dominuje najmä hrubovrstvový flyš s prevahou pelitov- ílovce veku lutét/priabón (stredný paleogén). Miestami sú denudáciou odhalené staršie vrstvy paleocénneho veku (spodný paleogén): zelené ílovce, pieskovce, ojedinele zlepence a slieňvce, tiež pieskovcový flyš s prevahou dorbových a arkózových muskovitických pieskovcov a drobnozrnných zlepencov (SKI Ráztoka, 2007).

Geodynamické javy

Výskyt flyšoidných komplexov, geomorfológia a hydrogeologické pomery územia podmieňujú výskyt svahových gravitačných pohybov, rôzneho charakteru, veku, vývojového štádia a rôznej aktivity. Geodynamické javy vo forme svahových deformácií, ktoré ovplyvňujú využívanie územia bývajú vyvinuté predovšetkým na strmších svahoch budovaných flyšoidným komplexom paleogénu. V širšom riešenom území neboli identifikované významnejšie geodynamické javy. Územie možno charakterizovať ako podmienečne stabilné územia- svahy sú za súčasných podmienok stabilné, vytvorenie svahových porúch je možné v prípade väčších stavebných zásahov.

Podľa STN 730036 (Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií) patrí posudzované územie do oblasti seizmického rizika 6, to znamená, že maximálna intenzita seizmických otrasov nepresiahne 60 stupnice makroseizmickej intenzity MSK-64.

Podľa ŠGÚDŠ, Mapy 1:500 000, Prognóza radónového rizika, územie spadá do nízkeho radónového rizika, ale prevažná časť katastrálneho územia sa nachádza v časti so stredným radónovým rizikom.

Ložiská nerastných surovín

V riešenom území sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín

Stav znečistenia horninového prostredia

V dotknutom území neboli identifikované zdroje znečistenia horninového prostredia, ktoré by ovplyvňovali jeho stav.

3. Pôdne pomery

Pôdny typ, druh a bonita pôdy

Pôdny kryt sa diferencuje predovšetkým vplyvom klimatických a hydrologicko- substrátovo-geomorfologických pomerov.

Zonálnu členitosť pôdneho krytu spôsobujú klimatické pomery ak pokles teploty vzduchu a pribúdanie zrážok s nadmorskou výškou. Vertikálna zonálnosť pôdneho krytu je typická pre všetky horské oblasti a prejavuje sa zákonitou zmenou pôdnych typov a subtypov od úpätia po vrcholové časti pohorí. V rámci vertikálnej zonálnosti pôdneho krytu najnižšie pásmo tvoria nasýtené až nenasýtené hnedé lesné pôdy, ktoré siahajú zhruba do nadmorskej výšky 600-700m. Vo vyšších polohách dominujú hnedé lesné pôdy nenasýtené (kyslé). V nadmorskej výške od 9000 do 1000 m. n. m. až k vrcholovým častiam pohorí sú hnedé lesné pôdy podzolované až podzolové , lokálne aj železité podzoly.
Vplyvom veľkého množstva zrážok a nízkej priepustnosti podložia značný časť pôd má nepriaznivý vodný režim s dlhodobým alebo sezónnym prevlhčením a s výraznými znakmi procesov oglejovania.

V území z pôdnych druhov sú najviac zastúpené kambizeme pseudoglejové nasýtené sprievodné pseudogleje modálne a kutizeme, lokálne gleje zo zvetralín rôznych hornín. Kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizeme a rankre zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín. Pararendziny kambizemnné a kambizme rendzinové zo zvetralín piekovcovo-slieňovitých hornín. Podstatne menej sú zastúpené rendzimy a kambizeme rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové lokálne rendziny sutinové, zo zvetralín pevných karbonátových hornín.

Z hľadiska zrnitosti pôd sa členia tieto pôdy do pôdnych druhov hlinitých a ílovito hlinitých, neskeletnatých až slabo kamenitých (0-20%). Retenčná schopnosť uvedených pôd je stredná až veľká, priepustnosť stredná, pôdna rekcia stredne a až veľmi silno kyslá. Humusový horizont je pomerne plytký s nízkym obsahom humusu.

Pôdy sú náchylné na mechanickú degradáciu. Ovplyvňuje to obsah skeletu v celom pôdnom profile málo stabilný humusový horizont, svahovitosť terénu a intenzívnejšie pôsobenie meteorologických prvkov. V členitom a svahovitom teréne môže erózia prejsť do ryhovej až výmoľovej erózie.
Náchylnosť na intoxikáciu alkalickou skupinou rizikových prvkov je silná a naopak kyslou skupinou slabá. Pôdy majú vyššiu pufračnú schopnosť z hľadiska náchylnosti na acidifikáciu pri kontaminácii je značná časť rizikových látok v pohyblivých formách.

V dotknutom území sa nenachádzajú chránené pôdy. Pôdy patria k 9 skupine kvality pôdy, t.j. najmenej kvalitné pôdy. Priamo v trase navrhovanej komunikácie sa nachádzajú kambizeme (typ) na flyši na výrazných svahoch 12- 25 st, stredne ťažké až ťažké, ílovitohlinité.

Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie pôdy dotknutého územia patrí erózia. Náchylnosť pôdy na fyzikálnu degradáciu je podmienená reliéfom - najmä svahovitosťou a pôdnymi faktormi - hĺbkou pôdy, obsahom ílovitých častíc v kombinácii s pôsobením exogénneho faktora. Ohrozenosť pôdy potenciálnou veternou eróziou je slabá až žiadna.
Vplyv reliéfu, ako eróznej podmienky, určujú dva parametre sklon svahu a jeho dĺžka. Obidva tieto parametre ovplyvňujú rýchlosť odtoku a tým aj jeho množstvo, lebo čím väčšia je jeho rýchlosť, tým menej času zostane na infiltráciu.
Dotknuté územie je prevažne veľmi silne náchylné na vodnú eróziu. Priemerná ročná strata pôdy tu teda môže dosiahnuť aj 30 t/ha/rok.

Kvalita a **stupeň znečistenia pôd**

V dotknutom území sa nachádzajú najmenej kvalitné pôdy, v rámci používanej stupnice sa jedná o 9 skupinu kvality pôdy. Pôdy dotknutého územia nie sú kontaminované, nakoľko v území sa nenachádzajú významné zdroje znečistenia pôdy. Koncentrácia rizikových látok pravdepodobne neprekračujú najvyššie prípustné limity škodlivých látok.

4. Klimatické pomery

Územie spadá podľa klimaticko-geografických typov do kotlinového typu klímy, ktorý predstavuje v danom regióne mierne teplé až chladné územie, mierne suché až vlhké s veľkou inverziou teplôt.

Teplotné pomery
Podľa pozorovaní SHMÚ najteplejším mesiacom je v území júl, august a najchladnejší január. Vzhľadom na kotlinový charakter riešeného územia je pre danú oblasť významný pomerne značný rozkyv teplotných charakteristík.

Zrážkové pomery
Pre územie je charakteristická mierne vlhká klíma až vlhká klíma s ročnými maximálnymi zrážkovými úhrnmi 1120 až 1180 mm a minimálnymi zrážkovými úhrnmi 460-480 mm. Sucho v trvaní 20-25 dní sa vyskytuje v priemere raz za dva roky. Sucho v trvaní 58 až 72 dní raz za 100 rokov, Výdatnejšie dažde v charaktere lejaku

s intenzitou 15 min. dažďa 131-140 l/s. ha sa vyskytujú priemerne raz ročne, s intenzitou 195-230 l/s. ha raz za 10 rokov a s intenzitou 320-350 l/s. ha raz za 100 rokov. Snehová pokrývka sa vyskytuje v priemere do polovice novembra a udrží sa v priemere do polovice marca. Keďže snehová pokrývka nie je v celom období trvalá je priemerný čas jej výskytu 60-65 dní.

Veternosť
V území sú prevládajúcimi vetrami najmä vetri južné a juhozápadné, menej severné. Bezveterných dní alebo so slabým prúdením sa v priemere vyskytuje 30-42% Slabý vietor s priemernými rýchlosťami 1-2 m/s v priemer 27-35%. Čerstvé až silné prúdenie vzduchu s rýchlosťou nad 6 /s sa vyskytuje v priemere 4-7% celkového priebehu. Počas 10-14 dní v roku sa vyskytuje silná veternosť s maximálnymi prúdeniami až okolo 40m/s.

Teplotné pomery

Priemerné mesačné a ročné hodnoty zrážok v mm

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
mm	56	54	50	63	80	108	111	96	64	57	65	69	875

Priemerné mesačné teploty vzduchu v °C

Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
0C	-3,7	-2,3	1,2	6,3	11,4	15,0	16,2	15,5	11,9	7,5	3,0	-1,4	6,7

Zdroj: SHMÚ

5. Ovzdušie – **stav znečistenia ovzdušia**

V dotknutom území sa nenachádzajú významné zdroje znečisťovania. Zdrojom znečisťujúcich látok sú chatové objekty, ktoré na vykurovanie využívajú tuhé palivá. Jedná sa o malé zdroje znečisťovania ovzdušia, ktoré nemajú zásadný vplyv na kvalitu ovzdušia.

K líniovým zdrojom znečisťovania patrí existujúca lesná cesta.

6. Hydrologické pomery

Povrchové vody

Z hydrografického hľadiska územie leží na hlavnom európskom rozvodí. Celá časť územia patrí k úmoriu Čierneho mora do povodia rieky Váh.
Hlavným tokom v kraji je rieka Váh, ktorého riečnu sieť tvoria jeho prítoky. Rieka Váh má nevyhovujúcu kvalitu vody, ktorá sa pohybuje medzu III. A IV. Triedou čistoty.
Samotným území v blízkosti riešenej lokality sa nachádza Marikovsky potok (č. hydrologického povodia 4-21-07-066), ktorého celková dĺžka je 21,5 km a je pravostranným prítokom Váhu.

Hydrologické údaje SHMÚ Bratislava pre tok Marikovskeho potoka.
hydrologické číslo: 4-21-07-066
plocha povodia: 3,00 km2
dlhodobý riečny profil:0,050 m3.s-1

Priemerné denné prietoky dosiahnuté alebo prekročené počas:

30	90	180	270	330	355	364	Dní v roku
0,120	0,055	0,027	0,015	0,009	0,006	0,004	m3.s-1

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400sa zaraďujú do IV. Triedy spoľahlivosti.

Povrchové toky dotknutého územia majú v území prevažne charakter občasných tokov. Na konci existujúcej lesnej cesty, na rozhraní lesného dielca č. 331, 330b, 330c, je situovaný prameň, studnička, z ktorého vytekajúca voda v súčasnosti preteká po povrchu existujúcej lesnej cesty.

Podzemné vody

Dotknuté územie je situované v hydrogeologickom regióne 40 – Paleogén a mezozoikum bradlového pásma Javorníkov a SV časti Bielych Karpát (Šuba, j. a kol. 1984). Nachádza sa v dielčom regióne budovanom flyšovými horninami vonkajšieho flyšového pásma, čo sa odráža aj na hydrologických pomeroch územia (neschopnosť zadržiavať vodu). V území sa nachádza malé množstvo veľmi rozptýlených prameňov, veľmi málo výdatných (výdatnosť sa pohybuje od stotín do 0,1-0,2 l/s).

Odtokové pomery
Sú výsledkom postupnej integrácie z plôch mikropovodí do líniových vodných objektov, ktorých poloha je určená reliéfom.
Lokalita spadá do dvoch oblastí a dvom typom režimu odtoku:

Stredohorská oblasť- typ režimu odtoku snehovo-dažďový s akumuláciou v septembri až marci, vysokou vodnosťou v apríly až júni, najvyšším prietokom v januári až februári, s nevýrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.

Oblasť vrchovinno-nížinná- typ režimu odtoku dažďovo-snehový s akumuláciou v septembri až marci, vysokou vodnatosťou v apríli až júni, najvyšším prietokom v máji, najnižším prietokom v januári až februári, s nevýrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy.

Vodné plochy

V dotknutom území sa vodné plochy nenachádzajú.

Vodohospodársky významné toky

Zoznam vodohospodárskych významných tokov ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z. Radia sa sem vodné toky alebo úseky vodných tokov, ktoré sa využívajú ako vodárenské zdroje alebo sa môžu využívať na odber pre pitnú vodu.
Z vodohospodársky významných tokov sa v širšom území nachádza recipient Biela voda, číslo hydrologického poradia 3-01-001.

Chránená vodohospodárska oblasť (CHVO)
Sú oblasti v ktorých sa v dôsledku priaznivých prírodných podmienok vytvárajú prirodzené akumulácie povrchových a podzemných vôd. Majú svoj strategický význam v komplexe ochrany prírodného prostredia sú plne v súlade s princípmi trvalo udržateľného života na zemi. Podmienky ochrany vôd v CHVO sú ustanovené v zákone č. 364/2004 Z.z. o vodách § 32. Dotknuté územie sa nachádza v území CHVO Beskydy-Javorníky, ktorá bola vyhlásená Nariadením vlády č.13/1987

Citlivé a **zraniteľné oblasti**
Dotknuté územie nezasahuje do žiadnej citlivej a zraniteľnej oblasti v zmysle NV č. 617/2004 Z.z. podľa §33 a 35 zákona č. 364/2004 Z.z o vodách. Nezasahuje ani do žiadneho ochranného pásma vodných zdrojov

Minerálne a termálne vody
V dotknutom území sa nenachádzajú termálne a minerálne vody.

Stupeň znečistenia povrchových a podzemných vôd
V dotknutom území sa nenachádzajú významné zdroje znečisťovania povrchových ani podzemných vôd.

7. Fauna, flóra a biotopy

Biotopy

Javorníky sú súčasťou flyšového pásma Západných Karpát, s typickým striedaním vrstiev pieskovcov, ílovcov a ílovitých bridlíc. Prevažnú časť lesných porastov vo vyššom horskom stupni tvorili kyslomilné bukové lesy. Polohy okolo 1000 m.n.m osídlili jedľovo-smrekové lesy. Na území Javorníkov sa vyskytujú najmä v úzkom pásme vrchov Javorník, Hričovec a Polom. Na hornej hranici podhorského stupňa sa a v horkom stupni sa vyvinuli fragmentárne špecifické spoločenstvá pramenísk, prevažne horské jelšiny s prímesou smreka a výrazným vysokobylinným podrastom. Kamenisté svahy, skalné chrbty a sutiny obsadili lipovo-javorové sutinové lesy. Podhorské a horské biotopy pozdĺž vodných lesov vyplnili lužné lesy.
Javorníky boli v minulosti ovplyvnené valašskou kolonizáciou, ktorá odlesnením a postupnou premenou krajiny na lúky a pasienky vytvorila podmienky pre rozšírenie druhov, ktorých areál bol dovtedy oveľa užší, čo viedlo k výraznému obohateniu druhovej rozmanitosti.

V dotknutom území sa dominantne nachádza biotop európskeho významu 9130 Bukové a **jedľovo**-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1). Ide o jeden z najrozšírenejších biotopov Slovenska pokrývajúci rozsiahle plochy od Malých Karpát až po Východné Karpaty zaberajúc rozlohu cca 650 000 ha. Biotop sa tu nachádza v 4. a 5. lesnom vegetačnom stupni v lesných typoch: 4302, 4304, 4305, 4312, 4316, 5301, 5302 a 5402. S výnimkou porastov v PR Čertov sú to hospodárske lesy s dominantným zastúpením buka, ale pomerne vysokým podielom smreka. Porasty sú obhospodarované maloplošnou podrastovou formou hospodárenia. Veľmi dobre sa zmladzuje jedľa biela, jej zastúpenie v porastoch je priaznivé až ukážkové. Kým štruktúra porastov v PR Čertov je väčšinou diverzifikovaná, vekovo i výškovo rôznorodá, v trase navrhovanej komunikácie je väčšinou výškovo nivelizovaná s dominantným zastúpením smreka. Viacero porastov je rozpracovaných obnovou. Priamo v trase navrhovanej činnosti sa biotop nachádza v nepriaznivom stave, najmä kvôli nepriaznivému zastúpeniu buka v prospech smreka v stromovej vrstve, málo diverzifikovanej štruktúre, nízkemu zastúpeniu hrubého mŕtveho dreva a cenných stromov. Na biotop nepriaznivo vplýva jeho fragmentácia a antropogénne aktivity na slovensko-českom pohraničí. Priaznivé je zloženie podrastu (bylinne synúzie) a prirodzeného zmladenia, kde sa dobre uplatňujú listnaté dreviny najmä buk lesný, cenné listnáče (javor horský, jaseň štíhly) a prípravné dreviny. Charakteristika biotopu a kvantitatívne ukazovatele sú súčasťou prílohy Správy o hodnotení- „Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín“. Vyhodnotenie stavu biotopu je uvedené v prílohe Správy o hodnotení „Analýza nákladov a výnosov“, kde bolo použité pre vyčíslenie spoločenskej hodnoty záberu biotopu.
Vo fragmentoch nachádzajúcich sa vo vrcholových a viac tienistých partách najmä kde sa v podraste už objavuje čučoriedka (*Vaccinium* sp.) už môžeme hovoriť o biotope 9110 Kyslomilné bukové lesy (Ls5.2). V rámci Slovenska sa jedná o pomerne rozšírený typ biotopu (cca 110 000 ha), ktorý sa vyskytuje na minerálne chudobných horninách. Biotop býva vo vyšších polohách často premiešaný smrekom, čo je realita posilnená obhospodarovaním aj dotknutého územia. Krovinové poschodie je slabo vyvinuté, tvoria ho hlavne zmladzujúce sa jedince hlavných drevín. V bylinnej etáži prevažujú acidofilné druhy najmä *Oxalis acetosella* a *Vaccinium myrtillus*. Kvôli svoju svojmu maloplošnému výskytu v dotknutom území (v komplexe s biotopom Ls5.1) nie je možné jeho priestorové vymedzenie.
Spoločenská hodnota obidvoch biotopov je v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky 24/2003 Z.z.: 19,25,- EUR /m^2

Nelesná plocha nachádzajúca sa v trase plánovanej komunikácie je už tak sukcesne vyvinutá, že identifikácia typu biotopu je výrazne problematická. Plocha sa v súčasnosti typologicky približuje uvedeným lesným biotopom. Na českej strane vyúsťuje plánovaná komunikácia do antropogénnych biotopov (chata Portáš). V širšom okolí sa tu nachádzajú biotopy T1.3 - Poháňkové pastviny a T2.3B - Podhorské až horské smilkové trávniky bez jalovce.

Flóra

Podľa fytografického členenia Slovenska prináleží záujmové územie do

Oblasť	Obvod		Okres	Podokres
Západokarpatská flóra (Carpaticum occidnetale)	Predkarpatská flóra (Praecarpaticum)		Strážovské vrchy Súľovské vrchy	Javorníky
	Západobeskytská flóra (Beschidicum occidentale)		Západobeskytské Karpaty	

Druhové zastúpenie rastlinstva dotknutého územia je ovplyvnené ľudskou činnosťou. V súčasnosti sa tu negatívne prejavuje vplyv lyžovania a turizmu. Flóra záujmového územia je ovplyvnená lesohospodárskou činnosťou človeka a využívaním územia na rekreačné a športové aktivity. V minulosti aj v súčasnosti sú tieto porasty intenzívne lesohospodársky využívané, čo sa prejavilo ústupom hlavných drevín pôvodných biotopov (najmä buka), vo viacerých častiach dominanciou smreka a zmenou porastovej štruktúry.
Na českej strane ide o odlesnené lyžiarsky využívané plochy. Najmä na lyžiarskych tratiach sa na druhovom zložení a štruktúrno-funkčných vlastnostiach vo veľmi výraznej miere podieľa antropický tlak. Lyžiarske zjazdovky predstavujú v tomto priestore čiastočne degradované rastlinné spoločenstvá zmenené činnosťou človeka z lesných spoločenstiev na nelesné. V dôsledku pohybu vozidiel upravujúcich snehovú pokrývku dochádza k utláčaniu pôdy. Lyžiari, vozidlá rozhŕňajúce sneh a stroje určené na kosenie narušujú vegetačný kryt a povrch pôdy. Tieto negatívne faktory sa prejavujú následne aj v druhovom zložení spoločenstiev a na ich štruktúre.

V trase navrhovanej komunikácie boli počas terénneho prieskumu 30.-31. októbra 2013 zmapované nasledovné druhy:

názov slovenský	názov latinský
jedľa biela	*Abies alba*
javor horský	*Acer pseudoplatanus*
kozonoha hostcová	*Aegopodium podagraria*
rebríček obyčajný	*Achillea millefolium*
kopytník európsky	*Asarum europaeum*
papradka samičia	*Athyrium filix-femina*
breza previsnutá	*Betula pendula*
smlz chĺpkatý	*Calamagrostis villosa*
ostrica chlpatá	*Carex pilosa*
čerešňa vtáčia	*Cerasus avium*
lieska obyčajná	*Corylus avellana*
papraď samčia	*Dryopteris filix-mas*
buk lesný	*Fagus sylvatica*
jahoda obyčajná	*Fragaria vesca*
jaseň štíhly	*Fraxinus excelsior*
lipkavec marinkový	*Galium odoratum*
pakost smradľavý	*Geranium robertianum*
ľubovník bodkovaný	*Hypericum perforatum*
borievka obyčajná	*Juniperus communis*
hluchavka škvrnitá	*Lamium maculatum*
smrekovec opadavý	*Larix decidua*
mesačnica trváca	*Lunaria rediviva*
chlpaňa hájna	*Luzula luzuloides*
mäta dlholistá	*Mentha longifolia*
bažanka trváca	*Mercurialis perennis*
kyslička obyčajná	*Oxalis acetosella*
deväťsil biely	*Petasites albus*

smrek obyčajný	*Picea abies*
lipnica hájna	*Poa nemoralis*
lipnica lúčna	*Poa pratensis*
slivka trnková	*Prunus spinosa*
iskerník	*Ranunculus sp.*
ruža šípová	*Rosa canina*
ostružina malinová	*Rubus idaeus*
vŕba rakytová	*Salix caprea*
starček vajcovitolistý	*Senecio ovatus*
čistec lesný	*Stachys sylvatica*
pŕhľava dvojdomá	*Urtica dioica*
brusnica čučoriedková	*Vaccinium myrtillus*
fialka lesná	*Viola reichenbachiana*

Žiadny z uvedených druhov nie je chránený európskou, národnou legislatívou alebo medzinárodnými dohovormi, ktorými by bola Slovenská republika viazaná. Chránené druhy rastlín neboli zistené ani mapovaním v roku 2012 (Ekospol, 2012). Vzhľadom na trasovanie plánovanej komunikácie v mieste súčasnej lesnej cesty a chodníka, nie je tu predpoklad výskytu chránených druhov rastlín.
Na českej strane bol v širšom území (na zjazdových tratiach) zaznamenaná kýchavica biela (*Veratrum album*) zaradená v červenom zozname ako zraniteľný druh (Vulnerable). V národnej legislatívne nejde o chránený druh.
Do populácie druhu navrhovaná činnosť nezasahuje, ani ju neovplyvňuje.

Fauna

Podľa zoografického členenia územia Slovenska (Čepelák) patrí územie do:

Provincia	oblasť	obvod	okrsok
Karpaty	Západné Karpaty	Vonkajší vnútorný	Moravsko-slovenský Západný

Fauna sa v širšom území vyznačuje pestrosťou a rozšírením rôznych zoogeografických prvkov (kozmopolitné, palearktické, európske).
Riešené územie sa nachádza v submontánnom a montánnom stupni, charakteristická je fauna lúk, pasienkov, rozptýlenej zelene a horská fauna. Zo zoocenóz prevládajú spoločenstvá ihličnatých lesov a spoločenstvá lúk a polí viazané na trávnato-bylinné biotopy. Menej zastúpené sú zoocenózy vodných tokov a brehových porastov. Zastúpené sú všetky živočíšne druhy a tvorí okrajovú hranicu rozšírenia viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov živočíchov ako napr. medveď hnedý (*Ursus arctos*), vlk dravý (*Canis lupus*), rys ostrovid (*Lynx lynx*). Fauna je pestrá, vyskytujú sa tu niektoré vzácne karpatské druhy, drobné cicavce, ako hojne sa vyskytujúci piskor vrchovský *(Sorex aplinus)* alebo vzácna a chránená myšovka horská (*Sicista betulina*). Zazrieť môžeme aj dulovnicu menšiu (*Neomys anomalus*) či plcha lesného (*Dryomys nitedula*).
Z druhovo početnej skupiny vtákov tu už nežije hlucháň obyčajný, ale dá sa zazrieť bocian čierny (*Ciconia nigra*). Pomerne bežný je jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*). Bohaté je aj zastúpenie spevavcov, napr. veľmi ohrozený muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*), skaliarik sivý (*Oenanthe oenanthe*), orešnica perlavá (*Nucifraga caryocatactes*), sýkorka chochlatá (*Parus cristatus*), hýľ obyčajný (*Pyrrhula pyrrhula*), trasochvost horský (*Motacilla cinerea)* a veľa ďalších druhov. Zvyšky pralesovitých porastov obýva ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*). V nižších polohách môžete započuť volanie žlny sivej (*Picus canus*). Dostatok hniezdnych možností ponúkajú hrubé stromy bukov. V zbytkoch starých horských smrečín nájdeme aj druhy, ktoré sa inak súvisle vyskytujú ďaleko od Slovenska v tajge. Za takého považujeme ďubníka trojprstého (*Picoides tridactylus*). Ale žijú tu aj vzácne sovy ako je kuvičok vrabčí *(Glaucidium passerinum)*, výr skalný (*Bubo bubo*) alebo pôtik kapcavý *(Aegolius funereus).* Pozornosť si zasluhujú aj dravce, ktorých reprezentuje myšiak hôrny (*Buteo buteo*), vzácny sokol lastovičiar (*Falco subbuteo*) alebo včelár lesný (*Pernis apivorus*). Lúky a pastviny širšieho územia obývajú populácie chriašteľa poľného (*Crex crex*) a kvôli množstvu rozptýlnej zelene v otvorenej krajine je tu aj strakoš červenochrtbtý (*Lanius collurio*) a ďalšie významné druhy vtákov.

Zo skupiny obojživelníkov sa tu vyskytuje skokan hnedý (*Rana temporaria*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), ale aj vzácny mlok karpatský (*Triturus montandoni*), ktorý je aj predmetom ochrany blízkeho ÚEV Čertov. Na súčasnej lesnej ceste sa nachádzajú mláky vytvorené lesnou technikou (napr. lesnými kolesovými traktormi) v ktorých sa občasne nachádzajú vhodné biotopy. Predpokladáme, že sa v nich niektoré druhy obojživelníkov (napr. kunka žltobruchá) môžu zdržiavať.
Medzi plazmi dominuje vretenica obyčajná (*Vipera berus*), ktorú možno nájsť na výslnných miestach. V širšom území v blízkosti vlhkých biotopov žije užovka obojková (*Natrix natrix*). Z jašteríc sa najčastejšie môžeme stretnúť s jaštericou živorodou (*Lacerta vivipara*) a slepúchom lámavým (*Anguis fragilis*).
Najpočetnejšia trieda hmyzu je zastúpená viacerými vzácnymi a chránenými druhmi ako je čmeliak zemný (*Bombus terrestris*), ktorý má nezastupiteľné miesto pri opeľovaní horských kvetov. Taktiež lesné mravce, viacero druhov bystrušiek ako napr. bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*) no i farebne krásne motýle - vidlochvost ovocný *(Iphiclides podalirius)* i feniklový *(Papilio machaon).* Nájdeme tu babôčkou admirálskou (*Vanessa attalanta*), dúhovca väčšieho (*Apatura iris*), babôčku pávookú (*Inachis io*), bystrušky, svižníky a iný hmyz. Z dnešného pohladu kopaničiarska kolonizácia spôsobila spestrenie prírody, ktoré dnes budí náš obdiv. Napríklad valachmi vytvorené drobné čistinky poskytujú domov jasoňovi chochlačkovému *(Parnassius mnemosyne)*. Na javorníckom hrebeni sa nachádza pomerne malá a jedna z posledných lokalít tohto druhu v Českej republike. Z chrobákov možno spomenúť ešte fúzača alpského (*Rosalia alpina*) a fúzača škvrnitého (*Rutpela (= Strangalia) maculata*).
Ryby sa v dotknutom území vzhľadom na prítomnosť len občasných, málo vodnatých tokov nevyskytujú.
Lesy oblasti sú domovom poľovnej zvery - jelenej i srnčej. Miestamim hojný je diviak lesný (*Sus scrofa*), jazvec obyčajný (*Meles meles*), mačka divá (*Felis silvestris*) a ďalšie. Pri troche šťastia sa nám podarí natrafiť na líšku obyčajnú (*Vulpes vulpes*), alebu kunu lesnú (*Martes martes*).

Hodnotenie stavu a vplyvov na živočíšne druhy, ktoré sú chránené sústavou Natura 2000 (ÚEV a CHVÚ) je súčasťou prílohy Správy o hodnotení „Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín“
Hodnotenie stavu a vplyvov na druh jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*) je v prílohe Správy o hodnotení

8. Krajina

Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra dotknutého územia je tvorená hlavným a plošne najviac zastúpeným krajinným prvkom- lesom s vtrúsenými časťami trvalých trávnych porastov. Tieto v súčasnosti zarastajú náletovými drevinami. Centrálna časť dotknutého územia je tvorená líniovým prvkom z časti využívaným a prezentujúcim lesnú cestu a z časti sa jedná o cyklotrasu, resp. chodník. Východná časť územia prechádza do poloprírodnej až antropogénnej krajinnej štruktúry tvorenej existujúcou spevnenou cestou a smerom na východ s prechodom do obývanej oblasti- zastavaných plôch Ráztoky. Zastavané plochy sú situované taktiež na západnej hranici dotknutého územia, kde sú prezentované chatovými objektami. Existujúcu štruktúru krajiny dopĺňajú vodné toky.
V západnej časti dotknutého územia a za jeho hranicou je štruktúra krajiny diverzifikovaná. Prírodné krajinné prvky sú doplnené antropogénnymi. Tieto sú zastúpené:
- líniovými prvkami- cestami (spevnenými ako aj nespevnenými)
- plochami statickej dopravy
- technická infraštruktúra- líniové prvky územia (vleky, lanovky a pod.)
- vodná plocha- umelá vodná plocha- nádrž na zasnežovanie

Krajinný obraz, scenéria

Hodnotenie krajinného obrazu a scenérie je veľmi subjektívny proces, súvisí predovšetkým s faktom, že ide o estetické a pocitové vnímanie, ktoré jednoznačne závisí od jednotlivca a od jeho mnohých charakteristík, či už je to nálada, vzdelanie, odborné zameranie, vek a pod. Napriek tomu, že viac ako 93 % územia pokývajú lesy, je krajinná mozaika pozorovaná z leteckého pohľadu pestrá, čo podporuje a zvyšuje atraktivitu krajinného obrazu.
Variabilitu krajinnej mozaiky dotknutého územia zvyšujú jednotlivé prvky súčasnej krajinnej štruktúry. Či už ide o objekty antropogénneho pôvodu, zastavané plochy, alebo ide o prírodné, resp. tzv. poloprírodné prvky. Z hľadiska krajinného obrazu a scenérie je podstatný vzhľad jednotlivých objektov a spôsob, akým sú zakomponované do krajiny. Z hľadiska krajinnej mozaiky ide o mikroheterogénny typ krajiny, v ktorej sú lesy preferovaným krajinným prvkom, napriek tomu ide o mozaiku krajinnej štruktúry so strednou variabilitou. Z vizuálneho hľadiska je celé dotknuté územie vďaka členitému reliéfu prirodzene segmentované na menšie celky. Výhľad z rôznych pozorovacích bodov na okolitú krajinu závisí teda od prítomnosti vizuálnej bariéry vo výhľade. Scenéria krajiny sa dynamicky v čase mení. Je to spôsobené antropogénnymi aktivitami v území. Tieto súvisia najmä s lesohospodárskou činnosťou v území. Tieto majú za následok výruby časti porastov, vytváranie rúbanísk. Tieto majú vplyv na premenlivosť krajinnej scenérie.

Stabilita krajiny

Ekologická stabilita krajiny patrí k štandardných charakteristikám územia, ktoré súvisia s odolnosťou krajiny voči narušeniu. Taktiež poskytuje informáciu o schopnosti regenerácie územia, teda či je územie schopné dostať sa po narušení do rovnovážneho stavu, alebo nie je.
Pri stanovení ekologickej stability dotknutého územia sa vychádzalo z klasického ekologického princípu, ktorý hovorí o tom, že ak nie je v území prítomná biomasa, fyzikálne vlastnosti územia sa menia oveľa rýchlejšie, čím sa narúša rovnovážny stav a krajina vo všeobecnosti degraduje. Krajina so značným množstvom biomasy, akou je aj dotknuté územie, je voči rušivým vplyvom odolnejšia, ale pri poškodení sa regeneruje veľmi pomaly.
Ekologická stabilita hodnoteného územia, predstavuje ukazovateľ, odzrkadľujúci stupeň premeny pôvodnej prírodnej krajiny na kultúrnu krajinu. Každý krajinný prvok má svoj stupeň stability. Celková stabilita krajiny teda odráža pomer čiastkových stupňov ekologickej stability všetkých zastúpených prvkov druhotnej (súčasnej) krajinnej štruktúry. Z tohto pohľadu ekologická stabilita územia dosahuje vysoký až veľmi vysoký stupeň stability. Je to dané najmä prítomnosťou a výraznou plošnou dominanciou lesných porastov v rámci krajinnej pokrývky. Ekologickú stabilitu podporujú prvky tvoriace kostru ekologickej stability. Mnohé z nich sú súčasťou ekologickej siete, reprezentovanej Regionálnym územným systémom ekologickej stability, ktorého prvky (biocentrá, biokoridory) sú opísané v kapitole C II.10 Územný systém ekologickej stability.

9. Chránené územia **podľa osobitných predpisov a** ich ochranné pásma

Veľkoplošné chránené územia (VCHÚ)

Dotknuté územie sa nachádza na území CHKO Kysuce vyhlásenej vyhláškou MK SSR 68/84 Zb., za účelom zveľaďovania prírodných hodnôt a krajiny s rozptýleným osídlením, zabezpečenie optimálneho využívania územia so zreteľom na kultúrny, vedecký, vodohospodársky, ekonomický a zdravotno-rekreačný význam.
V zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení, na území CHKO platí II. stupeň ochrany.

Maloplošné chránené územia (MCHÚ)

Prírodná rezervácia Čertov- PR Čertov
Prírodná rezervácia Čertov s výmerou 84,62 ha bola vyhlásená v roku 1993 a platí v nej 5. stupeň ochrany. Prírodná rezervácia bola vyhlásená Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 83/1993 Z. z. z 23.3.1993 - účinnosť od 1.5.1993. Účelom ochrany je zachovanie prirodzených lesných spoločenstiev poskytujúcich vhodný

objekt k štúdiu vývoja, rastu a štruktúry prirodzených lesných geobiocenóz na flyši v stredných horských polohách Javorníkov. Navrhovaná činnosť prechádza hneď za hranicou ÚEV v jeho severnom cípe.

Národná prírodná rezervácia Veľký Javorník- NPR Veľký Javorník
Národná prírodná rezervácia Veľký Javorník bola vyhlásená Rozhodnutím Komisie SNR pre kultúru a informácie č. 6 z 25.4.1967 a Vyhláškou Komisie SNR pre kultúru a informácie č. 3744/1967-osv. z 18.11.1967. NPR predstavuje vzácnu zachovalú lokalitu vrcholových lesných spoločenstiev Abieto-Fagetum (jedľo-bučín) v oblasti Beskýd. Územie sa využíva ako vedeckovýskumný objekt pre potreby lesného hospodárstva. Platí v nej 5. stupeň ochrany. Navrhovaná činnosť sa nachádza 1,8 km západne od územia.

Územia Natura 2000
S ohľadom na vydaný Rozsah hodnotenia stanovený Obvodným úradom životného prostredia Trenčín (č. OÚŽP/2013/ 2920/14866 Jk zo dňa 30.9.2013), popis dotknutých území Natura 2000 sa zameriava na územia situované na Slovensku ako aj v Českej republike.

Národný zoznam území Natura 2000 na Slovensku
Dňa 17.3.2004 vláda SR schválila Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu a 14.7.2004 MŽP SR vydalo Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu s účinnosťou od 1. augusta 2004. Zoznam obsahujúci pôvodne 381 území bol v roku 2011 aktualizovaný (doplnených bolo 97 území a vyradených 5 území). Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2012 obsahuje národných zoznam 473 území európskeho významu.

Dňa 9.7.2003 bol vládou SR schválený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území. Zoznam obsahujúci pôvodne 38 chránených vtáčích území bol v roku 2010 zmenený a doplnený (vyradené 2 lokality a 5 doplnených). Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2012 obsahuje národných zoznam 41 chránených vtáčích území.

Národný zoznam území Natura 2000 v Českej republike
Ekvivalentom slovenských území európskeho významu (ÚEV) sú v Českej republike Evropsky významné lokality (EVL). Evropsky významné lokality sú do národného zoznamu v súlade s § 45a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platnom znení zaraďované nariadením vlády ČR. Dňa 4.10.2013 bolo vyhlásené nariadenie vlády ČR č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit s účinnosťou k 29.10.2013. Toto nariadenie vlády nahradilo nariadenie vlády č. 132/2005 Sb., ktorým sa stanovuje národný zoznam evropsky významných lokalit, v znení novelizácií č. 301/2005 Sb. a č. 371/2009 Sb. Celkový počet EVL českého národného zoznamu je 1075. Český národní zoznam evropsky významných lokalit (EVL) bol vytvorený v troch etapách. V prvej etape bolo nariadením vlády č. 132/2005 Sb. do národného zoznamu zaradených 863 území. Nasledovali dve doplnenia pre panónsky a kontinentálny biogeografický región.
Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2013 obsahuje český národných zoznam 1075 EVL (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000).

Ekvivalentom slovenských chránených vtáčích území (CHVÚ) sú v Českej republike Ptačí oblasti (PO). Podobne ako na Slovensku bolo v ČR na základe odborných kritérií, založených na kritériách pre výber významných vtáčích území (IBA) v EU, navrhnutých a následne vymedzených 41 PO. Podľa zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platnom znení, sa na PO vzťahuje režim všeobecnej ochrany, tzn. pre PO nie sú v zákone stanovené žiadne základné ochranné podmienky. PO sa zriaďuje nariadením vlády ČR, pričom v nariadení vlády je možné stanoviť činnosti viazané na súhlas orgánov ochrany prírody. Každé PO má teda vlastné nariadenie vlády ČR.
Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2013 obsahuje český národných zoznam 41 PO (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000).

Vzhľadom na charakter činnosti a akčný rádius (migračnú schopnosť) druhov, ktoré sú predmetom ochrany okolitých území Natura 2000 boli za potenciálne dotknuté územia Natura 2000 identifikované nasledovné:

- Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)
- Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089)

- Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko (CZ0721023)

Navrhovaná činnosť do zasahuje do území Natura 2000 okrajovo, resp. nachádza sa v ich tesnej blízkosti.

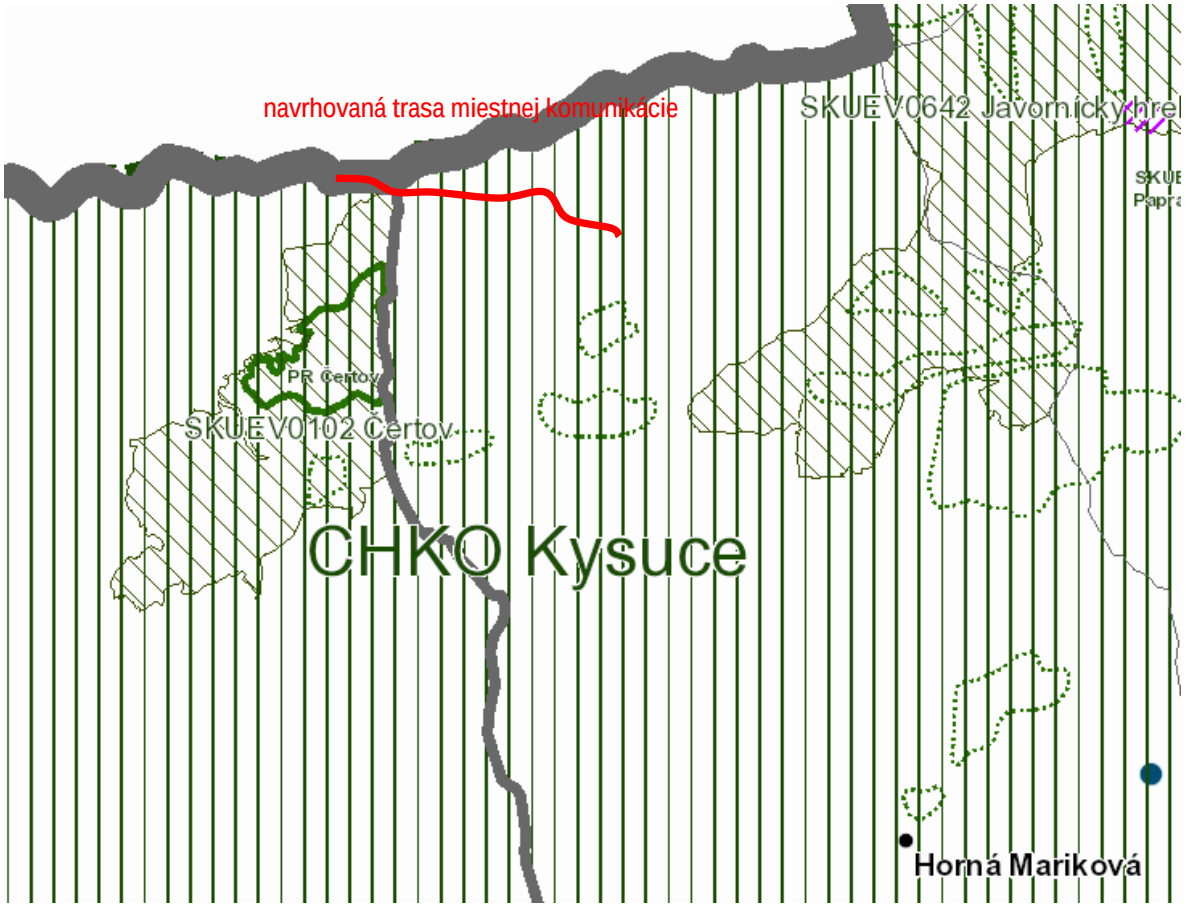
Z ďalších území Natura 2000 sa k navrhovanej činnosti najbližšie nachádza:
- územie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642) nachádzajúce sa približne 1,8 km juhovýchodne od navrhovanej činnosti,

Štátnou hranicou medzi Slovenskou a Českou republikou prechádza aj hranica biogeografických regiónov vymedzených v zmysle smernice o biotopoch. Slovenské územia Natura 2000 patria v tejto do alpského biogeografického regiónu a české územia do kontinentálneho biogeografického regiónu.

Podrobná charakteristika vyššie menovaných území Natura 2000 je v prílohe Správy o hodnotení- Hodnotenie vplyvov na územia sústavy Natura 2000.

Chránené stromy

V dotknutom území sa osobitne chránene stromy, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrany prírody a krajiny, nenachádzajú.



10. Územný systém ekologickej stability

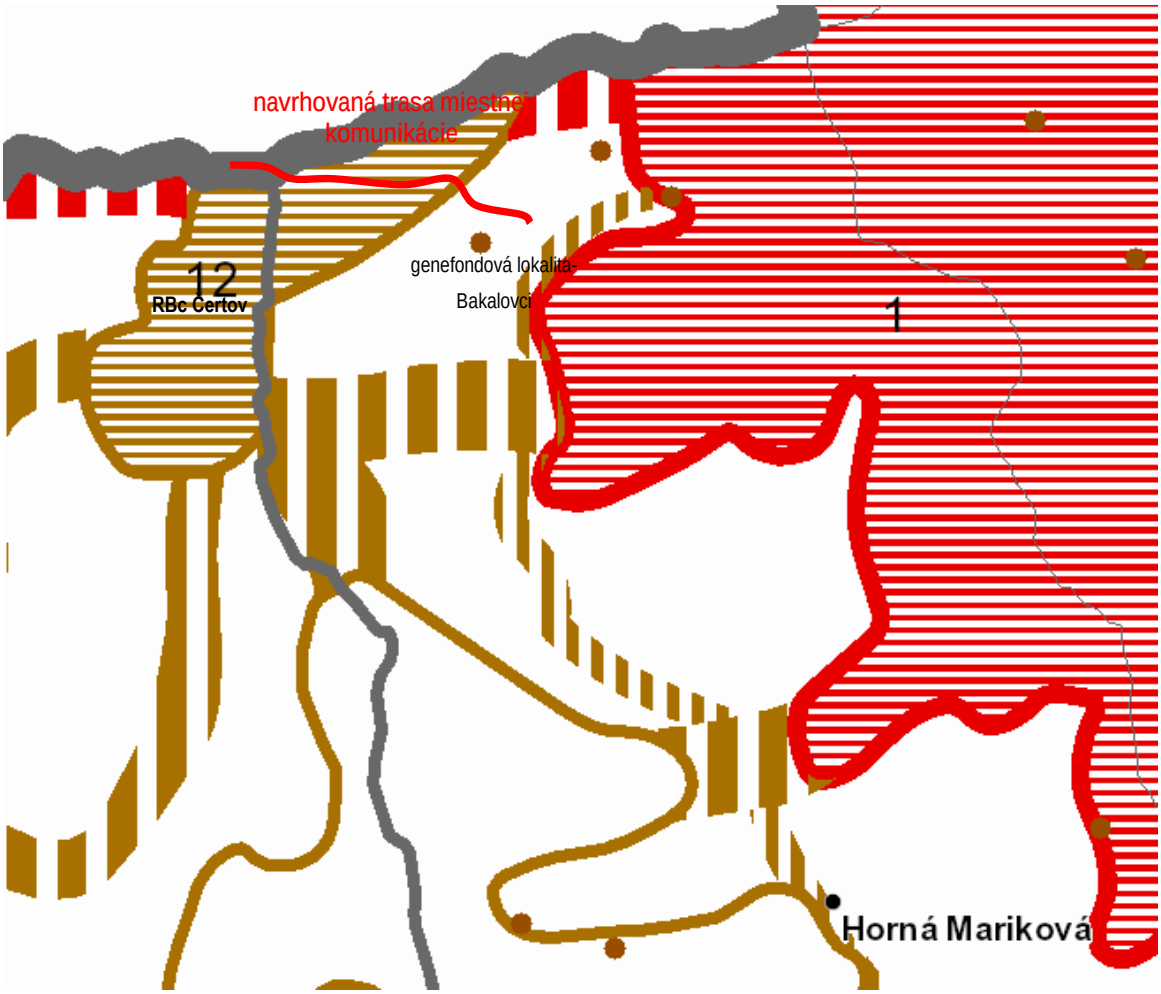
Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Táto je tvorená biocentrami, biokoridormi a interakčnými prvkami v hierarchických úrovniach: nadregionálnej - biosférickej a provinciálnej, regionálnej a miestnej.
Generel nadregonálneho ÚSES (G-NÚSES) Slovenskej republiky – do dotknutého územia nezasahujú prvky G-NÚSES.
Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Považská Bystrica (1994, aktualizovaný v roku 2005).
Na základe uvedeného R-ÚSES ekologickej stability sa v dotknutom nachádzajú nasledovné prvky (biocentrá, biokoridory, genofodové lokality) kostry R-ÚSES:

Biocentrá
Regionálne biocentrum Čertov – 12 RBc- predstavuje komplex bučín a jedľových bučín so smrekom. V rámci tohto regionálneho biocentra je v k.ú. Horná Mariková vymedzený reprezentatívny geosystém Galbov.

Biokoridory
Nadregionálny biokoridor- v katastrálnom území vedie hlavným hrebeňom Javorníkov a jeho severojužnými zalesnenými svahmi . Spája Biele Karpaty s Javorníkmi.
Regionálne biokoridory tvoria lesné porasty, remízy v menšom meradle, vedú aj nelesnými plochami. Biokoridory naznačujú hlavný smer pohybu organizmov.
Významnými hydrickými biokoridormi sú všetky toky a ich brehové porasty.

Genofondové lokality
Situované sú v širšom území. V katastrálnom území obce Horná Mariková sa nachádzajú nasledovné genofondové lokality:

- Bakalovci- sú tu floristicky pestré enklávy lesa s pramennými spoločenstvami, lúčne prameniská,
- Hluškovce – floristicky pestrejšie okraje lesa, podsvahové prameniská vhodné pre zachovanie genofondu rastlín a živočíchov.
- Máčkovce - Spoločenstvá rastlín a živočíchov močiarneho typu, zazemnené jazero s výskytom ohrozených druhov
- Ráztoka-Solanovci – floristicky bohaté enklávy a lemy lesa (vstavačovité rastliny, podhorské ornicenózy),
- Ráztoka- záver doliny – okraje lesných spoločenstiev, potokov a pramenísk (genofond plazov, obojživelníkov)
- Bahno- je pestrá močiarny biotop, liahnište obojživelníkov
- Žrnové- botanicky pestré okraje potôčikov a podsvahových pramenísk, rastú tu vstavače.



11. Obyvateľstvo

Základné demografické údaje o trvalo bývajúcom obyvateľstve

Dotknuté územie nie je trvalo osídlené. Sídla sú situované južne, resp. juhozápadne od dotknutého územia. Pre účely vytvorenia predstavy o demografickom vývoji obyvateľstva v dotknutých katastroch obcí Horná Mariková a Lazy pod Makytou uvádzame nasledovné údaje.

Prehľad základných demografických ukazovateľov obcí dotknutých katastrálnych území k 31.12.2011:

Ukazovateľ	Hodnota obec Horná Mariková	Hodnota obec Lazy pod Makytou
Počet obyvateľov spolu	654	1290
muži	329	635
ženy	325	655
Predproduktívny vek (0-14) spolu	66	149
Produktívny vek (15-54) ženy	155	368
Produktívny vek (15-59) muži	222	420
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	211	353
Počet sobášov	4	6

Počet rozvodov	0	0
Počet živonarodených spolu	7	11
muži	3	9
ženy	4	2
Počet zomretých spolu	10	24
muži	4	11
ženy	6	13
Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu	-8	-6
muži	-5	2
ženy	-3	-8

Zdroj: Štatistický úrad SR

Počet obyvateľov obce Horná Mariková od roku 1991 postupne klesá. Sčítaním obyvateľov, domov a bytov realizovaným v roku 1991 bol zistený počet obyvateľov 947, v roku 2001- 824 a k 31.12.2011 dosahoval už len 654 obyvateľov. Tento pokles je spôsobený najmä migráciou obyvateľstva za prácou do väčších miest.

Podiel obyvateľstva v predproduktívnom veku sa postupne znižuje zatiaľ čo podiel staršej generácie populácie narastá. Jedná sa o celoslovanský trend a teda vývoj v obci Horná Mariková sa z tohto trendu nijak nevymyká.

Trend vývoja obyvateľstva obce Lazy pod Makytou je identický ako v prípade obce Horná Mariková. Od roku 1991 je zaznamenávaný pokles. V roku 1991 počet obyvateľov bol 1501, v roku 2001- 1462 a v roku 2011 už len 1290.

Dosahované záporné hodnoty celkového pohybu obyvateľov sú dôsledkom veľmi nízkej natality, ktorá nedokáže kompenzovať úbytok obyvateľstva sťahovaním.

Ekonomické aktivity trvalo bývajúceho obyvateľstva

Údaje o ekonomicky aktívnom obyvateľstve v dotknutých obciach boli štatistickým úradom spracovávané z Regionálne databázy, Štatistického úradu SR. Za ekonomicky aktívne obyvateľstvo (EAO) sa považujú osoby, ktoré sú v pracovnom, členskom, služobnom alebo obchodnom pomere k nejakej organizácii, družstvu, nejakej osobe alebo inému právnemu subjektu. Miera ekonomickej aktivity vyjadruje podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva k počtu obyvateľov v produktívnom a poproduktívnom veku.

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa pohlavia v roku 2012:

Ekonomicky **aktívne obyvateľstvo podľa územie, rok a pohlavie**			
	2012		
	Spolu	Muži	Ženy
Trenčiansky kraj	302 263	169 774	132 489
Okres Považská Bystrica	32 149	18 481	13 668
Okres Púchov	22 850	13 145	9 705

Zdroj: Štatistický úrad SR, Regionálna databáza

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa územie a rok												
	Spolu											
	2001	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Trenčiansky kraj	298 079	306 507	298 583	298 994	298 663	294 993	300 266	294 908	299 115	300 823	303 223	302 263
Okres Považská Bystrica	33 589	32 710	32 993	32 062	31 416	30 760	31 328	30 578	31 052	31 828	32 165	32 149
Okres Púchov	22 666	23 412	22 377	22 371	22 860	22 443	22 904	22 493	22 963	22 981	22 982	22 850

Zdroj: Štatistický úrad SR, Regionálna databáza

Počet ekonomicky aktívnych obyvateľov sa z dlhodobého hľadiska výrazne nemení. Medziročne sú vykazované výkyvy, avšak v porovnaní s rokom 2002 sa udržiava na približne rovnakej úrovni.
Demänovská Dolina je aglomerovaným strediskom cestovného ruchu, športu, turizmu a rekreácie a z toho

Miera evidovanej nezamestnanosti podľa územie, rok a pohlavie			
	2012		
	Spolu	Muži	Ženy
Trenčiansky kraj	10,89	10,03	11,98
Okres Považská Bystrica	12,63	11,71	13,89
Okres Púchov	8,31	6,84	10,3

Zdroj: Štatistický úrad SR, Regionálna databáza

Miera evidovanej **nezamestnanosti podľa územie** a rok

	Spolu											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Trenčiansky kraj	12,7	10,91	9,87	8,09	6,8	5,19	4,5	4,95	10,13	9,51	9,95	10,89
Okres Považská Bystrica	15	14,35	12,76	8,71	8,47	6,29	5,34	6,6	13,55	12,49	12,61	12,63
Okres Púchov	11,97	9,5	8,88	6,85	5,03	3,84	3,83	3,92	8,42	7,51	7,25	8,31

Zdroj: Štatistický úrad SR, Regionálna databáza

Miera evidovanej nezamestnanosti v rokoch 2004 až 2008 vykazovala pokles nezamestnaných. Od tohto obdobia však je zaznamenaný nárast. Tento však nedosahuje hodnoty z rokov 2001, 2002.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva
Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej a psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby a štatistické údaje o zdravotnom stave obyvateľstva sú k dispozícii len sumárne za okres.

Základnými ukazovateľmi zdravotného stavu je chorobnosť a úmrtnosť.
V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca, zaznamenaný bol tiež nárast úmrtí na cievne ochorenie mozgu (predovšetkým u mužov).
Najväčší podiel úmrtí na nádorové ochorenia tvoria nádory dýchacej sústavy a žalúdka. Porovnateľné s celoslovenským priemerom sú úmrtia na ochorenia dýchacej sústavy; vonkajšie príčiny (nehody, úmyselné sebapoškodenia) priemer SR neprekračujú.

V poslednom období bol zaznamenaný rapídny nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, no aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Ďalšími ukazovateľmi zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, celková mortalita, natalita, novorodenecká a dojčenská úmrtnosť, potratovosť, pracovná neschopnosť a invalidita, vrodené vývojové vady, ale aj výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, biologických a chemických) a počet obyvateľov vystavených ich účinkom. Výška celkovej úmrtnosti závisí od vekovej štruktúry obyvateľstva, táto bola v poslednom období území pomerne vysoká, v rozpätí 13,8 – 31,7 promile (priemer v SR je 9,58 promile).
Dopady negatívnych javov v prostredí na zdravie obyvateľstva sú doteraz len málo preskúmané a vzhľadom na dlhodobosť a rôznorodosť pôsobenia aj ťažko hodnotiteľné. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu.

Prechodne bývajúce obyvateľstvo a pasanti

Dotknuté územie nie je trvalo obývané. Pre dotknuté územie je typický výskyt prechodne bývajúceho obyvateľstva a passantov (jednodňoví návštevníci). Títo navštevujú chatové objekty a blízke lyžiarske stredisko Kohútka. S ohľadom na situovanie chát a strediska na západnom okraji dotknutého územia, pre územie je teda charakteristická kumulácia tejto kategórie obyvateľov práve do tejto zóny. Zároveň, charakter využitia územia má vplyv na premenlivosť početnosti prechodne bývajúceho obyvateľstva. Najväčšia koncentrácia je zaznamenávaná v zimnom období, najmä počas sviatkov.

Sídla

V dotknutom území sa nenachádzajú sídla. Tieto sú situované niekoľko km južne od hranice dotknutého územia. Najbližšie je situovaná osada Bakalovcov. Táto je jednou z osád obce Horná Mariková. Obec Horná Mariková je typickou roztrúsenou kopaničiarskou zástavbou, nemá súvislé zastavané územie. Celková dĺžka obce dosahuje až 19 km, pričom po celej tejto dĺžke sa nachádzajú väčšie a menšie osady, či útvary zastavaného územia. Na tomto území prevláda funkcia obytná. Pôvodný základ tvorí zástavba z dreveníc, ktoré dopĺňajú murované objekty a tiež rekreačné chalupy. Rozptýlené osídlenie s množstvom osád vytvára predpoklad novej formy chalupárskej rekreácie. V obci sa nachádza celkom 107 osád a lazov.
Dominantou centrálnej časti obce Horná Mariková a jej zastavaného územia je kostol sv. Jána Nepomuckého, klasicistický, postavený po roku 1830. V tejto časti obce sa nachádza menší skanzem, ktorý tvorí niekoľko objektov. Je tu i amfiteáter so 700 miestami.
Dominantou lokality Ráztoka, situovanou východne od dotknutého územia, je malá drevená kaplnka na vŕšku. V údolí sú dva rekreačné objekty, chata Ráztoka a Javorník. V okolí sú roztrúsené drobné objekty osád v štýle zástavby ľudovej architektúry.

Obec Lazy pod Makytou vznikla v stredoveku. Prvá zmienka o obci pochádza z roku 1598, ako POSSESSIO Laz. Od svojho vzniku bola hraničnou obcou medzi Slovenskom a Moravou, spolu s okolitými dedinami patrila do Lednického panstva. Obec si počas stáročí udržala kopaničiarsky charakter osídlenia s drevenými zrubovými domami. Ľudia chovali dobytok, ovce a obrábali polia. Koncom 16. storočia sa obec rozrástla a spolu s Dubkovou patrila medzi veľké obce. Obec má viacero osád - Tisové, Dubková, Potok, Rieka, Mladoňov, Čertov s dobrými lyžiarskymi terénmi a najvyššie položenú Makytku.

Priemyselná výroba
V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú priemyselné aktivity. V obci Horná Mariková je len niekoľko drobných prevádzok na spracovanie dreva.

Rovnako v katastri obce Lazy pod Makytou je výroba sústredená do sídla a zastúpená je textilnou výrobou, kovovýrobou, pekárňou a ďalšími.

Poľnohospodárska výroba

Dotknuté územie sa nachádza v ekologickej podoblasti Pohoria a v vrchoviny západnej časti flyšového pásma Javorníkov. Pôdotvorným substrátom sú predovšetkým flyšové horniny. Výrazne prevládajúcim pôdnym typom sú kambizeme, veľmi málo rendziny v okolí tokov fluvizeme, ojedinele na úzkych terasách pseudogleje.
Poľnohospodárske pôdy sú z hľadiska reprodukčných vlastnosti stredne až veľmi nízko produkčné, rozložené na svahoch a ťažko dostupných terénoch. Z uvedeného vyplýva že podmienky pre rozvoj poľnohospodárstva sú nevyhovujúce.
Väčšinou sa terén využíva na TTP a pasienky. Na malých výmerách súkromných pozemkoch sa pestuje zelenina pre vlastnú potrebu.

Lesné hospodárstvo

LHC Mariková, LC Mariková
Z celkovej výmery lesov v LHC Horná Mariková, LC Mariková- 7192,20 ha je prevažná časť lesov hospodárskych- 6602,96. Ochranné lesy sa vyskytujú na ploche 589,24 ha.

LC Lúky pod Makytou- Zbytok LHC
V katastrálnom území Lazy pod Makytou, LC Lúky pod Makytou- Zbytok LHC je celkovo 2 674,02 ha lesa, z toho 2607,47 lesov hospodárskych, 62,09 lesov ochranných, 4,46 ha je lesa osobitného určenia.

Drevinové zloženie dotknutých LHC

LHC Mariková			LHC Lúky pod Makytou		
Drevina	Výmera v ha	Percento	Drevina	Výmera v ha	Percento
Borovica	1 102,14	15,39 %	Agát	1,43	0,01 %
Brest	1,36	0,02 %	Borovica	2 008,35	20,60 %
Breza	221,77	3,10 %	Brest	0,33	0,00 %
Buk	2 759,76	38,53 %	Breza	172,50	1,77 %
Dub	216,32	3,02 %	Buk	3 614,88	37,09 %
Hrab	179,83	2,51 %	Dub	306,49	3,14 %
Jaseň	37,92	0,53 %	Hrab	327,17	3,36 %
Javor	74,34	1,04 %	Jaseň	73,91	0,76 %
Jedľa	133,18	1,86 %	Javor	152,58	1,57 %
Jelša	7,74	0,11 %	Jedľa	623,03	6,39 %
Lipa	17,38	0,24 %	Jelša	39,83	0,41 %
Ostatné listnaté	3,95	0,06 %	Lipa	15,26	0,16 %
Smrek	2 153,33	30,06 %	Ostatné listnaté	3,32	0,03 %
Smrekovec	229,72	3,21 %	Smrek	2 128,95	21,84 %
Topoľ	23,54	0,33 %	Smrekovec	267,25	2,74 %
Vŕba	0,52	0,01 %	Topoľ	10,58	0,11 %
Spolu	7 162,80	100,00 %	Topoľ šľachtený	0,72	0,01 %
			Vŕba	0,50	0,01 %
			Spolu	9 747,09	100,00 %

Dreviny podľa vekových tried

Územie: LHC MARÍKOVÁ

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek.triedy
Borovica	4,38	52,53	306,80	439,73	258,01	28,93	11,77	11,77	1 102,14

Brest		0,12	1,24						1,36
Breza	24,65	23,32	93,58	63,54	15,56	1,12			221,77
Buk	293,98	258,15	290,51	753,22	852,13	194,93	98,13	98,13	2 759,76
Dub	15,68	22,84	17,06	14,18	26,53	114,09	5,94	5,94	216,32
Hrab	17,23	42,98	56,96	26,04	25,27	6,07	5,28	5,28	179,83
Jaseň	5,44	18,11	6,58	7,68			0,12	0,12	37,92
Javor	21,75	28,90	13,01	6,76	2,91	1,02			74,34
Jedľa	34,61	6,54	5,96	21,24	22,88	22,96	8,65	8,65	133,18
Jelša		0,18	4,20	3,36					7,74
Lipa	0,75	5,15	3,30	3,49	1,68	3,00	0,02	0,02	17,38
Ostatné listnaté		0,66	0,21	2,26	0,83				3,95
Smrek	271,97	310,71	275,56	469,32	478,77	327,66	16,07	16,07	2 153,33
Smrekovec	12,36	44,46	106,25	56,37	5,86	4,42			229,72
Topoľ	0,49	1,53	8,54	7,11	5,27	0,59			23,54
Vŕba			0,17	0,35					0,52
S p o l u		703,27	816,18	1 189,92	1 874,64	1 695,70	704,79	145,97	32,33

Územie: LHC Lúky pod Makytou

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek.triedy
Agát	0,01	0,47	0,23	0,27	0,35	0,10			1,43
Borovica	95,84	254,47	400,45	630,91	561,19	63,33	2,14	2,14	2 008,35
Brest		0,19		0,02	0,12				0,33
Breza	23,91	58,75	44,67	33,08	11,91	0,18			172,50
Buk	390,84	424,79	477,76	726,56	970,87	528,51	90,12	90,12	3 614,88
Dub	25,42	37,92	35,56	91,94	91,55	19,43	4,69	4,69	306,49
Hrab	13,80	78,83	85,59	69,97	71,77	7,05	0,15	0,15	327,17
Jaseň	26,41	29,14	10,36	4,93	1,71	1,36			73,91
Javor	53,52	39,21	25,98	11,00	17,00	1,93	3,94	3,94	152,58
Jedľa	32,85	34,13	39,29	83,66	256,13	150,55	24,62	24,62	623,03
Jelša	3,96	18,28	12,04	3,81	1,52	0,03	0,18	0,18	39,83
Lipa	2,03	4,47	3,06	2,68	2,14	0,89			15,26
Ostatné listnaté	0,20	0,13	0,92	0,98	0,98	0,10			3,32
Smrek	352,74	329,18	261,34	415,10	507,20	253,48	9,83	9,83	2 128,95
Smrekovec	78,03	39,74	47,55	62,81	29,64	8,52	0,97	0,97	267,25

Topoľ	0,72	1,92	5,15	1,58	1,14	0,07			10,58
Topoľ šľachtený		0,72							0,72
Vŕba		0,13	0,12	0,25					0,50
S p o l u	1 100,28	1 352,47	1 450,07	2 139,55	2 525,21	1 035,54	136,64	7,33	9 747,09

© 2011 Národné lesnícke centrum Zvolen Stav k: 31.12.2012

Zdravotný stav lesov sa nevymyká z priemeru. Nemalý podiel na zlom zdravotnom stave majú veterné a snehové kalamity. V súčasnosti s následnými suchými vegetačnými obdobiami, semennými rokmi a premnožením škodcov sú značne zdecimované najmä monokultúry ihličňanov v oblasti Javorníkov. Značne sú poškodené aj vrcholové porasty v oblasti Javorníkov.

Obhospodarovateľom dotknutých lesných pozemkov LC Mariková je navrhovateľ, t.j. Mestské lesy Považská Bystrica s.r.o., tento však nie je vlastníkom dotknutých pozemkov. Lesný majetok navrhovateľa sa rozprestiera v Južnej časti Javorníkov v oblasti Horná-Maríková v nadmorskej výške okolo 1000 m.n.m

Dotknutým územím vedie jestvujúca účelová komunikácia, ktorá je vo vlastníctve Mestských lesov Považská Bystrica s.r.o. Jej celková dĺžka je cca 1732,35 m,

Služby

V dotknutom území nie sú poskytované služby ani nie sú tu situované objekty služieb (školy, pošta...). Tieto sú viazané na zastavané územie obcí dotknutých katastrov.

Z kategórie služieb sú tu poskytované služby v oblasti cestovného ruchu a rekreácie. Ich popis je uvedený v kapitole nižšie.

Rekreácia a cestovný ruch

Okolie dotknutého územia plní obytno- rekreačnú funkciu. Ubytovanie je prevažne realizované v privátnej forme. Reprezentujú ho hotely, penzióny a rekreačná chaty. Postupne sa rozvíja aj ubytovanie v súkromí. Objekty rekreácie bývajú obsadené prevažne cez víkendy, prípadne dva až tri týždne v roku.
Podľa Rajonizácie cestovného ruchu SR, patrí riešené územie do oblasti cestovného ruchu č. 5 – Žilinskej podoblasti Javorníckej. Na základe zhodnotenia prírodných a civilizačných podmienok pre rekreáciu a cestovný ruch je menovaná oblasť a podoblasť cestovného ruchu zaradená do II. kategórie s veľmi kvalitnými podmienkami celoštátneho významu. Pre usmernenie dlhodobého rozvoja Javorníckej podoblasti CR je určená základná funkcia dlhodobý cestovný ruch s celoročným využitím s hlavnými druhmi rekreačnej činnosti- turistika, zimné športy a poľovníctvo.

V lete prevláda pešia turistika a cykloturistika po značkovaných turistických chodníkoch a cyklotrasách, v zime sa k rekreácií využívajú hlavne lyžiarske svahy v lokalite Ráztoka ako aj v stredisku Kohútka.
Krátkodobá rekreácia domácich obyvateľov sa realizuje v súkromných záhradách, ktorých funkcia sa postupne mení z hodpodársko-pestovateľskej na pobytovo –rekreačnú.
Každoročne sa v letných mesiacoch v miestnom amfiteátry obce konajú Marikovské folklórne slávnosti.

Infraštruktúra

Doprava

Automobilová doprava
Riešené územie je v súčasnosti napojené na hlavné cestné trasy Slovenska prostredníctvom cesty I/61 na ktorú sa napája cestu III/50748, vedúcou priamo cez obec Horná Mariková. Komunikácia končí v Ráztoke. Na túto komunikáciu sa napájajú všetky miestne komunikácie a prístupovú cesty vedúce k jednotlivým osadám obce ako aj k dotknutému územiu.
Zo strany od obce Lazy pod Makytou je prístup z cesty II/49, s prechodom na cestu III. triedy- III/04912, obslužná komunikácia.

Statická doprava
Parkovanie vozidiel prebieha v rámci obslužných komunikácií a spevnených plôch pri zariadeniach občianskeho vybavenia. V dotknutom území, resp. na jeho západnom okraji je parkovanie umožnené pri ubytovacích zariadeniach individuálnej rekreácie a na parkovisku v stredisku Kohútka.

Železničná doprava
V území a jeho blízkom okolí nie sú trasované železničné koridory.

Letecká doprava
V území sa nenachádzajú zariadenia pre leteckú dopravu.

Cyklistická doprava
Pre trasovanie cyklistických chodníkov sa využíva sieť štátnych a obecných komunikácií a chodníkov s prepojením na vedľajšie cestné komunikácie spájajúce blízke obce a mestá. V katastri sú evidované tri cyklotrasy . Cyklotrasa č. 9 Horná Mariková- Máčkovci, cyklotrasa č. 10 Horná Mariková – Bahno, cyklotrasa č. 11 Horná Mariková (Vlkov)- Ráztoka. Všetky majú žltú značku, dĺžku 2,5 km, kategóriu rekreačné - cestné bicykle a penetrovaný povrch.

Produktovody

Dotknutým územím neprechádza vodovod. Zásobovanie obyvateľstva dotknutých obcí pitnou vodou je riešené individuálne zo samostatných lokálnych vodných zdrojov – zo studní. V obci Lazy pod Makytov tiež obecný vodovod situovaný v centrálnej časti obce. Zdrojom vody je studňa umiestnená v lokalite Pnaština.
V obciach, ani v dotknutom území, nie je verejná kanalizácia. Odpadové vody sú zachytávané do samostatných žúmp pri jednotlivých objektoch alebo do čistiarní odpadových vôd.
Dažďové vody sú vedené voľne do terénu.

Vykurovanie je riešené na tuhé palivo.

Zásobovanie obcí elektrickou energiou je zabezpečené z 22 kV vzdušným vedením s príslušnými odbočkami.

12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V dotknutom území sa nenachádzajú. Situované sú v obciach dotknutých katastrov.

13. Archeologické náleziská

V dotknutom území sa nenachádzajú archeologické náleziská. Najbližšie známe archeologické nálezy sa viažu širšie okolie.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území sa nenachádzajú paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

15. **Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a** ich vplyv na životné prostredie

Ovzdušie

Podľa vyhlášky MŽP SR 706/2002 Z.z. v znení neskorších predpisov sa v dotknutom území nenachádza veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. Hlavnou príčinou produkcie množstva emisií do ovzdušia je palivová základňa stredných a malých zdrojov znečisťovania ovzdušia, založená na spaľovaní hnedého uhlia a dreva. Najväčšími producentmi emisií sú zdroje situované v širšom území- vzdialenejšie väčšie mestá a z Ostravska. Zdrojom znečistenia sú lokálne zdroje vykurovania na tuhé palivo, výfukové plyny z osobných a nákladných automobilov.
Z hľadiska čistoty ovzdušia môžeme v súčasnosti považovať oblasť za čistú a vhodnú pre rekreáciu a cestovný ruch.

Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody
Územie je bez výrazných znečisťovateľov povrchových vôd. Problémom zostávajú osady, ktoré nemajú vybudovaný kanalizáciu a odpadové vody sú vypúšťané priamo do vodných tokov alebo pôdy. K zlepšeniu tejto situácie dochádza vplyvom vyľudňovania osád.
K plošnému znečisťovaniu povrchových vôd dochádza poľnohospodárskou činnosťou - splachom kontaminovanej pôdy. Zdrojom sú poľnohospodárske objekty s nedostatočným skladovaním hnojív, priepustnosťou močovkových nádrží a pod.
Menšími zdrojmi znečisťovania sú divoké skládky odpadov, ktoré nie sú zabezpečené proti úniku, skládkových vôd do podložia a následne do povrchových vôd. Typické sú smetiská domového komunálneho a rastlinného odpadu na brehoch vodných tokoch.

Podzemné vody
Problémy s kvalitou podzemných vôd nie sú signalizované. Kvalita podzemných vôd v osadách je vyhovujúca, avšak v období sucha kapacita nepostačuje požiadavkám obyvateľstva.

Pôdy

Erózia pôdy
Územie vzhľadom na geologické podložie a svahovitosť terénu, patrí do oblasti rizika svahových deformácií. V širšom území možno pozorovať niekoľko zosuvov a erózií.

Kontaminácia pôdy
Na základe rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd v riešenom území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0- nekontaminované rizikové pôdy A, A1 (pre obsah prvku v 2M Hno3 resp. v 2M HC1) s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A1 až po limit B, ktorý sa môže prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky).

Skládky

V území sa nenachádzajú. Občasne sa identifikuje nelegálna, čierna, skládka, ktorá je podľa možností obcí odstránená. Odpad je z územia pravidelne odvážaný.

Hluk
V dotknutom území sa nenachádzajú významné zdroje hluku. V širšom území je zdrojom hluku existujúca cestná sieť. Jedná sa o cesty III. triedy s hlukovou hladinou zvuku 63 dB.

Zdrojom hluku v dotknutom území sú jedine aktivity obhospodarovateľa lesa (doprava, pilčícke práce..). Jedná sa o lokálne zdroje a mobilné. Tieto sú však viazané len na miesto a obdobie práve prebiehajúcich prác.

V zimnom období sa k zdrojom hluku pridávajú snežné delá. Tieto sú situované západne od dotknutého územia v stredisku Kohútka.

Iné environmentálne problémy
Samostatnou kategóriou problémov územia sú problémy vyplývajúce zo spôsobu využívania územia. Lesné pozemky sú intenzívne lesohospodársky využívané. Prístup do lesa je v súčasnosti zabezpečený po existujúcej lesnej ceste, s dĺžkou cca 1732 m, ktorá má však výrazne nerovný povrch, je nestabilná, dochádza k erózii pôdy. Rovnako nie je riešené odvedenie vôd z povrchového odtoku.

16. **Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov**

Z analýzy prostredia vyplýva, že dotknuté územie sa nezaraďuje medzi zaťažené lokality a v území sa neprejavujú významnejšie environmentálne problémy, s výnimkou pôdnej erózie.
Okrem toho, dotknuté územie, resp. lesy dotknutého územia sa zaraďujú do kategórie ohrozenosti požiarmi- A- lesy s vysokým stupňom ohrozenosti požiarom. Jedná sa najvyššie ohrozenie z trojstupňovej škály kategorizácie ohrozenosti lesov požiarmi.

17. Celková kvalita životného prostredia

Kvalitu životného prostredia môžeme popísať napr. prostredníctvom definovania zaťaženia a zaťažiteľnosti krajiny antropogénnymi aktivitami a zraniteľnosti (citlivosti) prostredia.

Zraniteľnosť prostredia delíme do 5 kategórií :
Kriticky zraniteľné prostredie
- aktívne pôsobenie jedného alebo viacerých faktorov na jednotlivé zložky prostredia. Odolnosť zložiek je minimálna.

Vysoko zraniteľné prostredie
- aktívne alebo pasívne pôsobenie jedného alebo viacerých faktorov na stabilitu zložiek prostredia. Antropogénnou činnosťou (sanácie, opatrenia) je možné aktívne znehodnocovanie zložiek zmierniť. Citlivosť zložiek je vysoká.

Stredne zraniteľné prostredie
- prostredie, jednotlivé zložky prostredia sú citlivé na pôsobenie niektorého z antropogénnych faktorov, ktorý je však málo aktívny. Antropogénnou činnosťou je možné faktor aktivovať.

Mierne zraniteľné prostredie
- k zmene zložky prostredia dochádza len pôsobením špecifického faktora a za presne definovaných podmienok

Málo zraniteľné prostredie
- odolnosť prostredia voči pôsobeniu faktorov je všeobecne vysoká.

Zraniteľnosť horninového prostredia a reliéfu

Hodnotenie zraniteľnosti horninového prostredia sa odvíja od definovania miery a intenzity aktívneho pôsobenia jedného faktora alebo dochádza k spolupôsobeniu viacerých faktorov.
Horninové prostredie patrí k zložkám prírodného prostredia najmenej zraniteľným voči antropogénnym zásahom. Napriek tomu, vzhľadom na existenciu reálnych geodynamických javov, môžu nastať prípady, kedy dôjde k urýchleniu prirodzených procesov ako je zvetrávanie, destabilizácia a aktivácia procesov svahovej modelácie, erózii a pod. Na väčšine dotknutého územia, resp. v oblastiach s navrhovanými činnosťami sa nachádza stredne zraniteľné prostredie.

Citlivosť povrchových a podzemných vôd

Vody ako dynamický systém patria k najzraniteľnejším zložkám prostredia. Vo všeobecnosti možno povrchové vody považovať za najzraniteľnejšie ekosystémy.
Navrhovaná činnosť je situovaná v kontakte s povrchovými vodami len v obmedzenom rozsahu. Zraniteľnosť z tohto aspektu je klasifikovaná ako stredná.

Podzemné vody

Jedným z faktorov podmieňujúcich zraniteľnosť vôd je ich kvalita, zmenšenie zásob podzemnej vody a prípadné ďalšie nepriaznivé zmeny vlastností vôd.
Hodnotenie zraniteľnosti podzemných vôd sa odvíja od definovania:

- hydrogeologického charakteru zvodneného prostredia
- typu pokryvného útvaru
- hrúbky nenasýtenej zóny

Zraniteľnosť je vo vzťahu k navrhovanej činnosti malá.

Citlivosť pôd

Citlivosť pôd vychádza najmä z eróznej ohrozenosti na základe intenzity potenciálnej erózie. Potenciálna erózia pôdy odvodená z koeficienta klimatických (dažďových) podmienok, geologického podložia a pôdnych podmienok sa v území mení najmä v závislosti od sklonu terénu. Z vyhodnotenia náchylnosti pôdy na eróziu vyplýva, že sa v území nachádzajú pôdy stredne až kriticky citlivé.

Citlivosť ovzdušia

Územie z pohľadu citlivosti ovzdušia a charakteru posudzovanej činnosti sa zaraďuje do kategórie- *strednej,* ostatné kategórie v území absentujú.
Nepriaznivé rozptylové podmienky sa vyskytujú z hľadiska ročnej doby prevažne v zimnom období a z hľadiska dennej doby prevažne vo večerných až ranných hodinách. Tento nepriaznivý rozptyl je podmienený bezvetrím až slabou veternosťou. K jeho zhoršovaniu môže dôjsť v dôsledku výskytu prízemných inverzií a tvorby hmiel.

Citlivosť fauny a flóry a ich biotopov

Zraniteľnosť (citlivosť) biotopov vyjadruje stupeň odolnosti bioty voči pôsobeniu negatívnych – stresových faktorov. Vo všeobecnosti k najviac zraniteľným patria prirodzené biotopy horských oblastí a biotopy viazané na povrchovú a podzemnú vodu, k stredne zraniteľným patria čiastočne pozmenené ekosystémy, najmä agroekosystémy a pozmenené lesné ekosystémy a k najmenej zraniteľným patria urbánne ekosystémy (napr. ruderálna vegetácia a pod.).
V dotknutom území sa nenachádzajú extrémne citlivé biotopy ako je napr. horná hranica lesa, vodné alebo rašeliniskové biotopy.
Biotopy bučín (Ls5.1, Ls5.2) patria z lesných biotopov vo všeobecnosti k najodolnejším biotopom. Predpokladom ich odolnosti je však najmä priaznivá vertikálna a horizontálna štruktúra a vhodné zmiešanie (buk, javor, lipa, smrek, jedľa, breza, brest, jaseň, atď.). Tento predpoklad sa však v trase plánovanej činnosti väčšinou nestretáva so skutočnosťou. V porastoch dominuje menej stabilný smrek, pričom výšková a veková diferenciácia nie je priaznivá. Vyššia stabilita porastov sa v dotknutom území dá dosiahnuť citlivými lesnícko-hospodárskymi zásahmi s rešpektovaným lesníckej typológie a požiadaviek stanovišťa. Obnova porastov s čo najdlhšou obnovnou dobou dáva predpoklady na vznik priestorovo a výškovo diferencovaných porastov, ktoré sú na vonkajšie vplyvy najodolnejšie. Porasty zastúpené v PR Čertov majú ešte drevinovým zastúpením a štruktúrou charakter

prírodných lesov a sú teda samozrejme odolnejšie. Porasty biotopov bučín v dotknutom území vykazujú strednú stabilitu a odolnosť. Napriek tomu, že je využívaný podrastový hospodársky spôsob (len z jednou alebo dvoma rubnými fázami), zvýšené vnášanie smreka do porastov nezaručuje uvedenú diferenciáciu a porasty oslabuje. Porasty s vysokým zastúpením smreka sú tak náchylné aj na podkôrnikové kalamity a vznik požiarov. Smrekové lesy najmä na nepôvodných stanovištiach sú extrémne zraniteľné klimatickými faktormi (vietor, sneh, námraza), ale aj imisiami, hubovými ochoreniami a podkôrnym hmyzom.
Citlivosť jednotlivých rastlín vyjadruje najmä ich zatriedenie do stupňa ohrozenosti podľa klasifikácie IUCN (Červený zoznam). Rastlinné druhy vyskytujúce sa v dotknutom území neparia medzi ohrozené druhy flóry, preto ich zraniteľnosť je tu pomerne nízka. Citlivé sú najmä na možný únik ropných látok, erózne zaťaženie a zhutňovanie pôdy prejazdom lesnej techniky po nespevnených komunikáciách. V trase plánovanej komunikácie dochádza aj k vytváraniu malých eróznych rýh.
Citlivosť jednotlivých živočíchov vyjadruje najmä ich zatriedenie do stupňa ohrozenosti podľa klasifikácie IUCN (Červený zoznam SR). Živočíšne druhy vyskytujúce sa v dotknutom území je možné podľa ohrozenosti zoradiť nasledovne:

skupina	názov latinský	názov slovenský	**Ohrozenosť**
cicavce	*Lynx lynx*	rys ostrovid	EN- ohrozený
motýle	*Parnassius mnemosyne**	jasoň chochlačkový	VU - zraniteľný
chrobáky	*Rosalia alpina*	fuzáč alpský	
obojživelníky	*Triturus montandoni*	mlok karpatský	
plazy	*Vipera berus*	vretenica severná	
cicavce	*Ursus arctos*	medveď hnedý	LR: cd - menej ohrozený - závislý na ochrane
cicavce	*Barbastella barbastellus*	netopier čierny / uchaňa čierna	
cicavce	*Myotis myotis*	netopier obyčajný	
vtáky	*Crex crex*	chriašteľ poľný/chrapkáč poľný	
obojživelníky	*Bufo bufo*	ropucha bradavičnatá	
obojživelníky	*Bombina variegata*	kunka žltobruchá	
vtáky	*Bonasa bonasia*	jariabok hôrny	LR: nt - menej ohrozený - takmer ohrozený
vtáky	*Falco subbuteo*	sokol lastovičiar	
vtáky	*Ficedula parva*	muchárik červenohrdlý	
obojživelníky	*Hyla arborea*	rosnička zelená	
obojživelníky	*Salamandra salamandra*	salamandra škvrnitá	
plazy	*Anguis fragilis*	slepúch lámavý	
plazy	*Zootoca (=Lacerta) vivipara*	jašterica živorodá	
cicavce	*Canis lupus*	vlk dravý	
vtáky	*Columba oenas*	holub plúžik	
vtáky	*Buteo buteo*	myšiak lesný	
obojživelníky	*Rana temporaria*	skokan hnedý	
vtáky	*Ciconia nigra*	bocian čierny	
vtáky	*Dendrocopos leucotos*	ďateľ bielochrbtý	

* *Parnassius mnemosyne* je v ČR kriticky ohrozený druh.

Citlivosť (zraniteľnosť) jednotlivých živočíchov vyjadruje aj spôsob ich života, mobilita, schopnosť regenerácie a reprodukcie, dostupnosť vhodných biotopov, adaptabilita na vonkajšie vplyvy, atď.

Faktor	Menej citlivé	Stredne citlivé	**Veľmi citlivé**
Mobilita	Veľké šelmy (medveď, vlk, rys) a vtáky	Plazy, obojživelníky a drobné cicavce	Bezstavovce (chrobáky, mäkkýše, motýle, atď.) a ryby

Schopnosť regenerácie a reprodukcie populácie (populačná dynamika)	Bezstavovce (chrobáky, motýle, rovnokrídlovce, atď.)	Plazy, obojživelníky a drobné cicavce	Veľké šelmy (medveď, vlk, rys) a vtáky
Dostupnosť vhodných biotopov v dotknutom území	Veľké šelmy (medveď, vlk, rys) a vtáky	Bezstavovce a drobné cicavce	Plazy, obojživelníky, ryby
Adaptabilita (krátkodobé vplyvy)	Veľké šelmy (medveď, vlk, rys) a vtáky	Drobné cicavce	Bezstavovce, plazy, obojživelníky, ryby
Vyrušovanie - hluk (dlhodobý vplyv)	Bezstavovce (chrobáky, motýle, atď.) a ryby	Plazy, obojživelníky a drobné cicavce	Veľké šelmy a vtáky (najmä kurovité)
Migrácia (migračné bariéry)	Bezstavovce (chrobáky, motýle, rovnokrídlovce, atď.)	Plazy, obojživelníky a drobné cicavce	Veľké šelmy (medveď, vlk, rys) a vtáky

Z uvedeného možno konštatovať, že najvyššiu zraniteľnosť plynúcu z dlhodobých vplyvov (napr. dopravná infraštruktúra) vykazujú veľké šelmy a vtáky. Rovnako vplyvy na migráciu a populačnú dynamiku môžu významne narúšať citlivosť týchto skupín. Krátkodobé vplyvy a nízka schopnosť mobility spôsobujú problémy najmä bezstavovcom (chrobáky, motýle, blanokrídlovce, dvojkrídlovce, atď.), plazom a obojživelníkom, ktoré sú viazané na plošne malé lokality.

Citlivosť faktorov pohody a **kvality života človeka**

Kvalita života je definovaná súborom viacerých faktorov. Sú to predovšetkým:

- kvalita zložiek životného prostredia, ktorá je výsledkom jednak prítomnosti environmentálne významných zdrojov a súčasného stavu ich zaťaženia v dôsledku pôsobenia primárnych a sekundárnych stresových faktorov,
- socioekonomické podmienky, ktoré možno charakterizovať na základe schopnosti uspokojovať existenčné (práca, bývanie, vzdelávanie a pod.) a rozvojové (kultúrne vyžitie, podmienky pre rozvoj športových aktivít a pod.) potreby obyvateľstva daného sídla,
- sociálnymi podmienkami – ktoré vychádzajú z psychosociálnych väzieb obyvateľstva daného miesta. Vo výraznej miere sú determinované charakteristikou ľudského potenciálu – vekovej štruktúry, náboženskej a národnostnej štruktúry, vzdelanostnej štruktúry a pod.

V hodnotení a vnímaní kvality životného prostredia zohrávajú významnú úlohu aj subjektívne faktory. To znamená ako sám človek vníma kvalitu životného prostredia.
Socioekonomické podmienky územia možno hodnotiť ako málo priaznivé.
Dobrá je situácia z hľadiska zaťaženia zložiek v dôsledku pôsobenia stresových faktorov, nakoľko jednotlivé zložky životného prostredia neobsahujú nadlimitný obsah cudzorodých látok – kontaminácia pôdy, znečistenie povrchových a podzemných vôd a pod. Z hľadiska estetického aspektu je krajina vysoko pozitívnym faktorom s vysokým podielom vegetácie, čo sa následne prejavuje aj na vysokom stupni ekologickej stability územia. S ohľadom na uvedené možno charakterizovať prostredie ako stredne citlivé.

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

Projekt bude realizovaný na miestach a spôsobom, ktorý nijakým spôsobom výrazne negatívne neovplyvní životné prostredie, krajinu a prírodu. Položením nového krytu, resp. v prihraničnom území makadamu asfaltového penetračného krytu vozovky dôjde k zníženiu hlučnosti a otrasom od dopravy spôsobených nerovnosťami vozovky. Vyrovnaním povrchu sa zvýši plynulosť dopravy a to následne povedie k zníženiu množstva emisií a hlučnosti. Zlepšenie podmienok pre ochranu krajiny v danej oblasti prostredníctvom dobudovania novej komunikácie (napr. v prípade požiaru bude zabezpečená dostupnosť požiarnej techniky k ochrane lesným porastov, bezproblémový prejazd vozidiel záchranného systému), zlepšenie možností starostlivosti o životné prostredie v prihraničnej oblasti

Súčasne skvalitnenie dostupnosti územia zlepší podmienky na ochranu krajiny a starostlivosť o životné prostredníctvom zabezpečenia bezproblémového prejazdu vozidiel záchranného systému. Vzhľadom na uvedené možno konštatovať, že projekt bude mať pozitívny vplyv na trvalo udržateľný rozvoj.

Už v súčasnosti je žiaduce vo flyšových oblastiach (30 % les. pôdy v SR) a v málo únosných terénoch zakázať výstavbu zemných približovacích ciest a doteraz vybudované zemné cesty spevniť, resp. prebudovať na vyššie druhy.

Okrem prínosov pre obhospodarovateľa lesa:

- Vybudovaním cesty sa zefektívni obhospodarovanie a ochrana lesa.
- Skrátia sa odvozné vzdialenosti, čoho následkom je zníženie erózie pôdy a pokles produkovaných emisií.
- Bude slúžiť na odvoz dreva a vyrobených materiálov
- Umožní robotníkom a personálu prístup na pracovisko,
- Poskytne možnosť prístupu zariadení a strojov,

sa očakáva, že v zimnom období bude cesta slúžiť hlavne ako bežkárska a lyžiarska trasa so zámerom prepojenie lyžiarskeho strediska SKY Ráztoka a obce Horná Mariková a jej potenciálnych ubytovacích pohostinských a voľnočasových kapacít.

19. **Súlad navrhovanej činnosti s** platnou územnoplánovacou dokumentáciou

***Koncepcia regionálneho rozvoja a cestovného ruchu Trenčianskeho samosprávneho kraja pre** programovacie obdobie 2007 – 2013*
Dokument definuje strategickú víziu a závery na jej realizáciu. Strategickou víziou regionálneho rozvoja kraja je zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj Trenčianskeho samosprávneho kraja. Jedným zo záverov pre realizáciu strategickej vízie je v nadväznosti na posudzovanú činnosť aj využívanie štrukturálnych fondov EÚ na budovanie, rekonštrukciu a modernizáciu regionálnej dopravnej infraštruktúry (cesty II. a III. tr.) a miestne komunikácie obcí a miest.

*Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja Tre**nčianskeho samosprávneho kraja***
Program kladie na území kraja, okrem iného, ciele v oblasti dopravy a cestovného ruchu. Cieľom priority Programu „Modernizácia a rozvoj dopravnej infraštruktúry“ je zabezpečiť kvalitné cestné spojenie v rámci jednotlivých okresov a aj výstavba nových cestných úsekov. Navrhovaná činnosť je v súlade s opatrením „Modernizácia a rekonštrukcia ostatných ciest II. a III. kategórie a miestnych komunikácii“. Cieľom priority Programu „Cestovný ruch“ je podpora budovania turistickej infraštruktúry a skvalitňovanie služieb cestovného ruchu a jedným z opatrení regiónu Považie v oblasti cestovného ruchu je rozvoj malebných dedín aj v oblasti Maríkovskej doliny, ktorá je dotknutá realizáciou projektu.

*ÚPN VÚC **Trenčianskeho** kraja*
UPN VUC Trenčianskeho kraja v znení Zmien a doplnkov č.2 UPN VUC Trenčianskeho kraja TSK, bol schválený dňa 26.10.2011 uznesením číslo 297/2011. Záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením (VZN) číslo 8/2011. VZN nadobudlo právoplatnosť 25.11.2011.
Záväzné regulatívy územného rozvoja v bode 1. V oblasti usporiadania územia, osídlenia a rozvoja sídelnej štruktúry definujú, okrem iného definujú- bod 1.1.3 Vytvárať nadnárodnú sieť spolupráce medzi jednotlivými mestami, regiónmi a ostanými aktérmi územného rozvoja v Slovenskej republike a okolitých štátoch, s využitím väzieb jednotlivých sídiel a sídelných systémov v euroregiónoch (a ďalších oblastiach cezhraničnej spolupráce)

Podľa záväznej časti ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, v oblasti usporiadania územia z hľadiska ekológie, ochrany prírody a krajiny, ochrany poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu, bod 5.11. sa uvádza- postupne riešiť problematiku budovania spevnených a nespevnených lesných ciest tak, aby nedochádzalo k erózii pôd na svahoch.

Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s platnou ÚPD TSK.

ÚPN obce Horná Mariková

Obec Horná Mariková na základe podnetu investora stavby plánovaného dopravného prepojenia Štátna cesta III triedy - Stolečné - Grúnik Portáš, nechala spracovať doplnok č. 10, ktorý je potrebný pre skompletizovanie podkladov pre vydanie stavebného povolenia. Doplnok č. 10 územného plánu obce Horná Mariková, bol schválený Uznesením č. 2/2013 Obecného zastupiteľstva konaného dňa 14.2.2013. Záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením (VZN) číslo 2/2013. Platnosť nadobudlo dňom 4.3.2013

Pre D č.10 UPN-O (UPN SÚ) Horná Mariková platia uvedené regulatívy priestorového usporiadania:

D1 Doprava

Funkčné využitie cesty riešenej v D č.10 UPN-O (UPN SÚ) Horná Mariková:

Prípustné funkčné využitie

- Miestna obslužná komunikácia pre rozvoj cestovného ruchu
- Cyklotrasa
- Kategória komunikácie MO 4,0/30
- Rešpektovať STN 736110
- Vybudovať funkčné odvodnenie terénu a vozovky s cieľom zabrániť akumulácii naplavenín
- Rešpektovať vodohospodársky význam územia
- komunikácia bude rešpektovať šírkové usporiadanie 3,0m + obojstranné krajnice (2 x 0,5m)
- komunikácia bude jednosmerná
- obojsmerne bude možné prejsť s využitím výhybní
- vjazd vozidiel zakázať s výnimkou vozidiel majiteľov nehnuteľností, lesných mechanizmov na údržbu lesa a hospodárenie v ňom; v prípade ohrozenia zdravia, alebo majetku - vozidiel záchranného systému.

Prípustné funkčné využitie v obmedzenom rozsahu

- Prístup vozidiel bezpečnostného a záchranného systému v prípade ohrozenia zdravia, alebo majetku
- Umiestnenie výhybní pre automobily, ktoré môžu byť maximálne dve (v každom smere jedna)

Neprípustné funkčné využitie

- Prejazd motorových vozidiel v oboch smeroch
- Pri vodných tokoch je zakázané skladovanie, manipulácia s chemickými , ropnými, rádioaktívnymi a toxickými látkami.

ZÁSADY A REGULATÍVY PRE UMIESTNENIE VEREJNÉHO DOPRAVNÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENIA ÚZEMIA Navrhovaná miestna komunikácia :

- Povedie zo Stolečného po účelovej komunikácii Mestských lesov do sedla Grúň
- Funkčná trieda komunikácie C3
- Kategória komunikácie MO 4,0/30

ZÁSADY A REGULATÍVY PRE STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

- konštrukciu a prevedenie novej miestnej obslužnej komunikácie navrhnúť tak, aby nemala trvalý negatívny dopad na životné prostredie
- komunikácia nesmie mať trvalý negatívny vplyv na kvalitu podzemných a existujúce ekosystémy
- komunikáciu realizovať tak, aby boli dažďové vody z vozovky odvedené prípadne do povrchového rigolu
- previesť potoky v horných úsekoch tokov popod teleso komunikácie

Navrhovaná činnosť je tak v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou obce Horná Mariková.

ÚPN obce Lazy pod Makytou
Všeobecne záväzné nariadenie obce Lazy pod Makytou č. 1/2013 definuje záväzné časti Územného plánu obce Lazy pod Makytou. Toto VZN bolo schválené Obecným zastupiteľstvom v Lazoch pod Makytou dňa 25.4.2013 uznesením č. 13.

ZÁSADY A REGULATÍVY UMIESTNENIA VEREJNÉHO DOPRAVNÉHO A TECHNICKÉHO VYBAVENIA ÚZEMIA:
Doprava
- rešpektovať nadradené líniové stavby dopravy a ich ochranné pásma
- dobudovať miestny komunikačný systém, dobudovať povrchové úpravy miestnych komunikácií
- pre rozvoj nových obytných území riešiť nové komunikačné prepojenie – miestne komunikácie.
- cestnú sieť obce vybudovať podľa funkčného triedenia a tomu podriadiť organizáciu dopravy
- zabezpečiť dostatok parkovacích plôch pre vybavenosť, IBV a podnikateľské aktivity a rekreáciu
- pozdĺž jestvujúcich komunikácií dobudovať aspoň jednostranné chodníky pre peších

Miestna komunikácia navrhovaná D č.1 UPN-O Lazy pod Makytou:
- Povedie zo sedla Grúň na hranici katastra s k.ú. Horná Mariková ku existujúcej miestnej komunikácii pri chate Portáš
- Funkčná trieda komunikácie C3
- Kategória komunikácie MO 4,0/30

Funkčné využitie cesty riešenej v D č.1 UPN-O Lazy pod Makytou:
Prípustné funkčné využitie
- Miestna obslužná komunikácia pre rozvoj cestovného ruchu
- Kategória komunikácie MO 4,0/30
- Rešpektovať Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia
- Rešpektovať STN 736110
- Vybudovať funkčné odvodnenie terénu a vozovky s cieľom zabrániť akumulácii naplavenín
- Rešpektovať vodohospodársky význam územia

Prípustné funkčné využitie v obmedzenom rozsahu
- Prístup vozidiel bezpečnostného a záchranného systému
- Umiestnenie výhybní pre automobily (max. 2 x)

Neprípustné funkčné využitie
- Prejazd motorových vozidiel v oboch smeroch
- Pri vodných tokoch je zakázané skladovanie, manipulácia s chemickými, ropnými, rádioaktívnymi a toxickými látkami.

ZÁSADY A REGULATÍVY STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:
Z hľadiska zlepšenia podmienok ŽP je potrebné zabezpečiť tieto opatrenia:
- komunikácia navrhovaná D č.1 UPN-O bude rešpektovať šírkové usporiadanie 3,0m + obojstranné krajnice
- predmetná komunikácia bude jednosmerná
- obojsmerne bude možné prejsť s využitím výhybní, ktoré môžu byť maximálne dve (v každom smere jedna)
- využívanie komunikácie upraviť dopravnými predpismi, vjazd vozidiel zakázať s výnimkou vozidiel majiteľov nehnuteľností, zásobovania, v prípade ohrozenia zdravia, alebo majetku vozidiel záchranného systému.
- konštrukciu a prevedenie novej miestnej obslužnej komunikácie navrhnúť tak, aby nemala trvalý negatívny dopad na životné prostredie
- komunikácia nesmie mať trvalý negatívny vplyv na kvalitu podzemných vôd a existujúce ekosystémy
- komunikáciu realizovať tak, aby boli dažďové vody z vozovky odvedené do terénu, prípadne do povrchového rigolu
- previesť potoky v horných úsekoch tokov popod teleso komunikácie

III. HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH V**PLYVOV NAVRHOVANEJ Č**INNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia sa realizovalo spoločne pre navrhovaný variant činnosti a nulový variant. Na zmeny a rozdiely medzi variantmi je upozornené v rámci jednotlivých textov a zároveň sa potom prejavujú a zohľadňujú pri komplexnom hodnotení.

Posúdenie kumulatívnych vplyvov je zapracované do jednotlivých relevantných kapitol správy a zároveň sa mu venujú spracované štúdie, ktoré tvoria textové prílohy správy o hodnotení.

1. **Vplyv na obyvateľstvo**

***Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v** dotknutých obciach*

Navrhovaná činnosť je situovaná v dvoch katastrálnych územiach – Horná Mariková a Lazy pod Makytou, mimo zastavaného územia oboch obcí.

POČAS VÝSTAVBY

Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti vzhľadom na lokalizáciu miesta realizácie bude závisieť predovšetkým od trás určených na prevoz stavebného materiálu na stavenisko a zo staveniska a lokalizácie práve prebiehajúcej výstavby.

Medzi dotknuté obyvateľstvo ovplyvnené dopravou materiálu môžeme zaradiť:

- trvalo bývajúce obyvateľstvo dotknutých obcí obývajúcich obydlia pozdĺž prístupových ciest
- osady situované v kontaktnej zóne s prístupovou cestou alebo v dosahu vplyvov, napr. osada Bakalovcov, Stolečné
- návštevníkov chatových objektov v okolí Portáša
- pasantných návštevníkov a turistov pohybujúcich sa po chodníkoch v blízkosti miest výstavby

POČAS PREVÁDZKY

Medzi obyvateľstvo dotknuté vplyvmi navrhovanej činnosti je potrebné zaradiť:

- trvalo bývajúce obyvateľstvo najmä obce Horná Mariková
- prevádzkovateľov chatových objektov v okolí Portáša
- návštevníkov lyžiarskeho strediska Kohútka – ubytovaných i pasantov.

Zdravotné riziká

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok pôsobenia rizikových faktorov, vyskytujúcich sa v životnom prostredí.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú zdraviu škodlivé faktory životného prostredia a pracovného prostredia fyzikálne, chemické a biologické faktory, ktoré podľa súčasných poznatkov vedy spôsobujú alebo môžu spôsobiť poruchy zdravia, a ľudský organizmus zaťažujúce faktory vyplývajúce zo životných podmienok, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú fyziologické a psychické funkcie ľudí.

Vplyv navrhovanej činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejaviť:

- pri výrazne negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda) – vplyvy na tieto zložky životného prostredia sú popísané v nasledujúcich kapitolách,
- vplyvmi pôsobiacimi na obyvateľstvo prostredníctvom hluku, vibrácií, prašnosti a emisií z dopravy,
- ako riziko úrazov.

POČAS VÝSTAVBY

Hluk a emisie

Navrhovaná činnosť predstavuje aktivity, ktorých nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva je časovo viazaný na obdobie výstavby a súvisí s:

- dopravou materiálu,
- stavebnou činnosťou.

Dotknuté obyvateľstvo bude výstavbou navrhovanej činnosti ovplyvnené nepriamo, prostredníctvom zvýšenej prašnosti, emisií a hluku produkovaného stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi. Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, poveternostných podmienok, ročného obdobia a pod.

Tieto vplyvy budú dočasné, viazané len na obdobie výstavby a citeľné pozdĺž komunikácií využívaných na prejazd. Najväčší vplyv pocítia najmä obyvatelia domov obce Horná Mariková vrátane jej osád, prípadne chatových objektov situovaných v bezprostrednej blízkosti prístupovej cesty k stavenisku. Predpokladá sa, že hlavný prístup na stavenisko bude cez obec Horná Mariková. Prístup zo strany od obce Lazy pod Makytou bude pravdepodobne využívaný sekundárne. So zväčšujúcou sa vzdialenosťou od komunikácií bude klesať i hladina hluku a emisií.

Okrem transportu materiálu budú niektorí obyvatelia vnímať i samotnú stavebnú činnosť na jednotlivých objektoch navrhovanej činnosti - výruby drevín, terénne úpravy, výstavbu samotného telesa cesty a výhybní a pod, ktoré sa tiež spájajú so zvýšenou prašnosťou, hlukom a emisiami. Takto ovplyvnení budú napr. Bakalovci a majitelia chát na konci úseku cesty. Pôsobenie vplyvov, ich intenzita bude závislá najmä od miesta aktuálne prebiehajúcich prác, odvozových aktivít.

Riziko úrazov

V prílohe č. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je uvedený zoznam činností s vyšším rizikom, pri ktorých môže dôjsť k závažnému poškodeniu zdravia zamestnancov alebo pri ktorých častejšie dochádza k poškodeniu ich zdravia. Do odvetvovej klasifikácie ekonomických činností je zaradené okrem iných aj stavebníctvo, ktoré bude predstavovať hlavné odvetvie počas stavebnej činnosti.

Typ nebezpečenstva a stupeň rizika sa líši od práve vykonávaného druhu prác. Zdravotné riziká sú spojené najmä s úrazovosťou pracovníkov. Počas výstavby môže dôjsť k úrazu pri manipulácii s materiálom, pri doprave, pri stavebných prácach, pri výkopových prácach, premiestňovaní bremien a pod. Prioritou musia byť opatrenia, ktoré odstraňujú alebo znižujú riziko pri zdroji a poskytujú kolektívnu ochranu.

- Práca vo výkopoch – pred začatím výkopových prác je potrebné zvážiť všetky potenciálne nebezpečenstvá vrátanie zrútenia výkopu, pádu ľudí alebo vozidiel do výkopov a podkopania blízkych konštrukcii. Potrebné je vyhľadať a označiť všetky podzemné inžinierske siete a vykonať opatrenia, aby ste sa im vyhli, zabezpečiť prítomnosť vhodných materiálov na podporu výkopu na stavenisku, zabezpečiť existenciu bezpečnej metódy montáže a demontáže podporného materiálu.
- Premiestňovanie bremien – naplánovať čo najmenšiu potrebu premiestňovania bremien a dbať o bezpečnú manipuláciu s materiálmi. Zabezpečiť, aby zariadenia obsluhovali zaškolení a skúsení zamestnanci a aby kompetentná osoba pravidelne vykonávala inšpekcie.
- Všeobecný „poriadok“ a bezpečný prístup – zaistiť bezpečný prístup (cesty, chodníky, rebríky alebo lešenia) na všetky pracoviská, bezpečné skladovanie materiálov; prikrytie otvorov krytom alebo ohradenie plotom a jasné označenie, náležité opatrenia na zber a likvidáciu odpadu a primerané osvetlenie.

Všetky tieto riziká je možné eliminovať dodržiavaním technologických a prevádzkových postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Konkrétne povinnosti prevádzkovateľa navrhovanej činnosti sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zákone č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji

verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Samotná stavebná činnosť, pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, nebude predstavovať zdravotné riziká na obyvateľstvo.

Každá stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru v zmysle § 46b zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zvýšená intenzita dopravy, najmä nákladných automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj samotná stavebná činnosť v blízkosti prístupových ciest môže vyvolať rôzne kolízne situácie. Počas stavebných prác musia byť prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny, bezpečný a plynulý prejazd dopravy (trvalo bývajúcich obyvateľov) – dopravné značenia, označenie staveniska a pod.

POČAS PREVÁDZKY

*Hluk a z**nečisťujúce látky v** ovzduší a **ich negatívne účinky na zdravie***

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k miernemu zvýšeniu intenzity dopravy v oblasti Maríkovskej doliny. Intenzita dopravy pritom je závislá najmä od práve prebiehajúcich lesohospodárskych aktivít v území. Vzhľadom k tomu, že už v súčasnosti je v prevažnej časti územia situovaná lesná cesta využívaná obhospodarovateľom, nie je predpoklad enormného nárastu dopravy a od nej sa odvíjajúcich negatívnych dopadov na akustické pomery územia. V zimnom období možno očakávať príjazd návštevníkov k začiatočnému úseku posudzovaného úseku cesty a následne nástup na bežeckú trať a pohyb na bežkách po vybudovanej ceste.
Zvýšenie intenzity dopravy koreluje s prašnosťou a emisnou situáciou v území. Toto sa však bude vzťahovať len na prístupovú cestu k posudzovanému objektu. Samotný posudzovaný stavebný objekt SO 03 nebude, v porovnaní so súčasným stavom, príčinou zvýšenej hladiny hluku a emisií v území. Situácia zostane nezmenená, resp. môže dôjsť aj k miernemu zlepšeniu. Tieto predpoklady sa opierajú o skutočnosť, že navrhovaná miestna komunikácia je v súčasnosti využívaná ako lesná cesta (v dĺžke cca 1700 m). Táto je v súčasnosti nespevnená s množstvom výmoľov. Položením nového krytu, vyrovnaním povrchu vozovky, dôjde k zníženiu hlučnosti a otrasom od dopravy spôsobených nerovnosťami. Vyrovnaním povrchu sa zvýši plynulosť dopravy a to následne povedie pravdepodobne k zníženiu množstva emisií a redukcii hluku v území.
Rozdielna situácia bude vo vrcholovej časti úseku cesty. Táto v súčasnosti nie je prejazdná pre vozidlá a preto tu, oproti súčasnému stavu, možno očakávať nárast emisií a hlučnosti.
Chemické látky obsiahnuté vo výfukových plynoch sa podieľajú na zvýšení koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší. Dlhodobé vystavenie účinkom znečisťujúcich látok vedie k riziku chronického charakteru.
Dominantnými škodlivými chemickými látkami podieľajúcimi sa na zvýšení koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší z dopravy je CO a NO_X.
V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia je stanovená:

- limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 10000 $\mu g/m^3$ CO ako 8 hod. priemer,
- hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 200 $\mu g/m_3$ NO_2, ktorá sa nesmie prekročiť viac ako 18 krát za kalendárny rok. Ročná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí na 40 $\mu g/m_3$ NO_2.

Negatívne účinky znečisťujúcich látok na zdravie:
Oxid uhoľnatý CO je toxický plyn, preniká do krvi dýchacím traktom, viaže sa na červené krvné farbivo za vzniku tzv. karboxylhemoglobínu, ktorý stráca schopnosť prenosu kyslíka. Následkom je znížený prívod kyslíka do tkanív. Organizmus však dokáže tolerovať pomerne vysoké koncentrácie bez príznakov zdravotného poškodenia. V súvislosti s expozíciami, ktoré vyvolávajú koncentrácie karboxyhemoglobínu v krvi nižšie ako 10% boli popísané nasledovné typy účinkov - srdcovo-cievne účinky, poruchy CNS, fibrinolytické účinky, perinatálne účinky. Hypoxia spôsobená CO vedie k deficitným funkciám na citlivých orgánoch a tkanivách ako mozog, srdce, vnútorne steny ciev a krvných doštičiek. Pri koncentráciách na 5% COHb môže dôjsť k zníženiu zrakových schopností a pozornosti, väčší počet omylov pri počítaní a písaní, horší odhad času a zhoršenie pri riadení motorových vozidiel. Sú zaznamenané účinky CO na periférne nervy, zažívací systém a na žľazy s vnútornou sekréciou. Vyššia koncentrácia karboxyhemoglobínu môže viesť k ďalším sekundárnym efektom napr. k poklesu pH v krvi a zmenám pri fibrinolýze. Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že 5-10% COHb sa prejavuje bolesťami hlavy a únavou.

Oxidy dusíka (NOx) vznikajú pri spaľovacích procesoch, ich najvýznamnejšou zložkou sú oxid dusičitý a oxid dusnatý, ktorý je však nestály a mení sa na oxid dusičitý. NO_2 je dráždivý plyn, ktorý pôsobí na dýchacie cesty a spôsobuje ich zužovanie. Na vyššie koncentrácie oxidu dusičitého v ovzduší reagujú najmä astmatici a osoby s primárnym ochorením dýchacej sústavy. Akútna otrava nitróznymi plynmi sa prejavuje pri nižších koncentráciách miernou iritáciou spojoviek a slizníc horných dýchacích ciest. Sprievodným javom je bolesť na prsiach, pokašliavanie, sťažené dýchanie so vznikom edému pľúc a niekedy aj hemoptoe. Chronická otrava sa prejavuje subjektívne bolesťami hlavy a pocitom únavy. K objektívnym príznakom patria chronické zápaly spojoviek a horných dýchacích ciest, sklon k hypotenzii a zvýšené hodnoty methemoglobínu v krvi. Chronické otravy majú za následok zvýšenie počtu červených krviniek a zvýšenú kazivosť zubov.

Vzhľadom na podiel ostatných chemických látok obsiahnutý vo výfukových plynoch nie je potrebná identifikácia ich účinkov na zdravie.

Okrem týchto dvoch znečisťujúcich látok sa doprava podieľa i na prašnosti prostredia.
Tuhé častice (polietavý prach) TSP (celková prašnosť), PM10 , PM2,5 predstavujú sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne rozptýlené v ovzduší. Zdravotná významnosť prachu závisí od veľkosti týchto častíc. Zatiaľ čo väčšie častice (nad 10 µm) môžu pôsobiť iba podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a dráždenie očných spojiviek, menšie častice sa dostávajú až do dolných dýchacích ciest a častice s rozmerom pod 2,5 µm môžu prestupovať do pľúcnych alveol a buď sa usadzovať v pľúcach alebo aj prenikať do krvného obehu. Zvýšená prašnosť v ovzduší všeobecne pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a spravidla sa vyskytuje spolu s ďalšími škodlivinami, ako sú oxid siričitý alebo oxidy dusíka. Jemné častice sú spojené s vážnym vplyvom na zdravie vrátane chronickej bronchitídy, astmy a predčasného úmrtia.
V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia je stanovená hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 50 µg/m^3 PM10, ktorá sa nesmie prekročiť viac ako 35 krát za kalendárny rok. Ročná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí na 40 µg/m^3 PM10.

Z hľadiska mobilných zdrojov pri prevádzke navrhovanej činnosti s najväčšou pravdepodobnosťou nebudú produkované emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, ani pri najnepriaznivejších meteorologických rozptylových podmienkach.
Prevádzkou navrhovanej činnosti zdravotný stav obyvateľstva nebude ovplyvnený, nakoľko sa neočakáva významný príspevok, resp. enormné zvýšenie koncentrácie polutantov v území v porovnaní s jestvujúcim stavom. Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pravdepodobne nebudú prekročené. Na uvedenú skutočnosť má vplyv dopravné obmedzenie a povolenie prejazdu len obhospodarovateľovi lesa a záchranných zložiek.

Narušenie pohody a kvality života

POČAS VÝSTAVBY

Narušenie pohody a kvality života obyvateľstva môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity prejazdu stavebných mechanizmov a s nimi súvisiace zvýšenie hluku, vibrácií, prašnosti, plynných imisií môžu dočasne narušiť pohodu a kvalitu života dotknutých obyvateľov. Toto narušenie bude obmedzené na dopravné trasy a stavenisko a ich bezprostredné okolie. Vplyv výstavby je však dočasný a možno ho minimalizovať použitím vhodných technológií a stavebných postupov. Dôraz je potrebné klásť na správnu organizáciu, čo bude potrebné premietnuť i do vlastného projektu stavby.

POČAS PREVÁDZKY

Na základe predpokladanej hlukovej situácie v území, dopravného zaťaženia (nárast intenzity dopravy) a emisnej záťaže, k negatívnemu narušeniu pohody a kvality života obyvateľstva nedôjde.
Naopak pohoda a kvalita života obyvateľstva bude ovplyvnená v pozitívnom smere, keďže sa zlepší prístup k existujúcemu lyžiarskemu stredisku a prepojenie dvoch stredísk Kohútka a Ráztoka. V prípade využívania cesty ako bežeckej, resp. odjazdovej lyžiarskej trate v zimnom období bude zabezpečené prepojenie so strediskom

SKY Ráztoka. Verejnosť tak môže skôr vnímať pozitívne dopady realizácie činnosti. Uvedené bude mať dlhodobý pozitívny účinok.

Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Za účelom posúdenia ekonomických dôsledkov navrhovanej činnosti, bola spracovaná Analýza nákladov a výnosov (Cost- Benefit Analysis (CBA))- viď prílohu Správy o hodnotení. Analýza výnosov a nákladov je jedným z komplexných modelov na ohodnotenie investičných projektov. CBA, ako súčasť hodnotenia investičných projektov, by mala poskytnúť dôkazy, že projekt je prijateľný zo sociálno-ekonomického pohľadu. Toto sa preukazuje výsledkami ekonomickej analýzy a hlavne ekonomicky čistou súčasnou hodnotou. Táto môže byť vyhodnotená v pozitívnom alebo negatívnom meradle z pohľadu navrhovanej činnosti.
Pre účely posúdenia navrhovanej činnosti sa uplatnilo referenčné obdobie 30 rokov, ako obdobie využívané pre investičné projekty v oblasti dopravy. Analýza preukazuje ekonomický prínos alebo neopodstatnenosť projektu. Metóda CBA analýzy bola použitá s ohľadom na vydaný Rozsah hodnotenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, stanoveného OÚ ŽP v Trenčíne.

CBA analýza pozostáva z dvoch hlavných oblastí- finančnej analýzy a ekonomickej analýzy. Hlavným rozdielom medzi týmito oblasťami je, že finančná analýza je zostavená v mene vlastníka infraštruktúry a ekonomická analýza je pripravená z pohľadu celej spoločnosti. Tento základný rozdiel vyúsťuje do niektorých významných úprav položiek vystupujúcich v oboch z analýz a ich ocenenia. Táto úprava ekonomickej analýzy má svoje racionálne pozadie: náklady a výnosy projektu pre celú spoločnosť sú širšie ako tie, ktoré sa týkajú iba vlastníka infraštruktúry.
V nasledujúcom texte uvádzame sumárne výsledky hodnotenia analýz. Podrobnosti sú uvedené v CBA v prílohe Správy o hodnotení.

Sumár výpočtov nákladov a výnosov:

Typ	P.č.	N/V	Hodnotený parameter	Náklady v EUR		Výnosy v EUR	
				jednorazové	pravidelné	jednorazové	pravidelné
Fin. analýza	1	Náklady	Investičné náklady na výstavbu	379599			
	2	Náklady	Bežné prevádzkové náklady		24510		
	3	Náklady	Periodické prevádzkové náklady		N/A		
	4	Náklady	Manažérske/administratívne prev. náklady		N/A		
Ekonomická analýza	5	Výnosy	Úspory pohonných hmôt				1373760
	6	Výnosy	Úspory ostat. prevádzk. nákladov vozidiel				777330
	7	Výnosy	Hodnota úspory jazdných časov				3246660
	8	Výnosy	Zmeny v nehodovosti				N/A
	9	Výnosy	Zmeny v znečistení ovzdušia obyvateľov				8730
	10	Výnosy	Skrátenie a efektivita odvoz. vzdialenosti				33000
	11	Výnosy	Zvýšenie hodnoty lesného pozemku			3147	
	12	Výnosy	Úspory na prevádzkových nákladoch pôvodnej cesty				N/A
	13	Náklady	Hodnota biotopov a ekosystémov	94334			
	14	Náklady	Spoločenská hodnota predpokladaných úhynov druhov	129450			
	15	Náklady	Rekreačná hodnota lesa a chrán. územia		3026400		
	16	Náklady	Hydrická funkcia lesa	2527			
	17	Náklady	Hodnota krajinotvornej funkcie ekosystémov	528			
	18	Náklady	Hodnota viazania uhlíka v lesných ekosystémoch	108			
	19	Náklady	Hodnota produkcie poľnoh. plodín a agroprodukčnej funkcie lesa	N/A			
	20	Náklady	Hodnota produkcie dreva	N/A			
	21	Náklady	Hodnota zberu lesných plodov a húb	1152			
	22	Náklady	Zníženie protieróznej hodnoty	N/A			
	23	Náklady	Poľovníctvo a rybárstvo	N/A			

	24	Náklady	Kultúrne hodnoty	N/A			
	25	Náklady	Hodnota zanechania prírody pre budúce generácie (Bequest Value)	62720			
	26	Náklady	Hodnota práva rastlín a živočíchov na existenciu (Existence Value)	14000			
	27	Náklady	Hodnota úžitkov z rastlín a živočíchov do budúcnosti (Option Value)	5760			
	28	Náklady	Realizácia opatrení na elimináciu vplyvov nad rámec projektu	7350			
SPOLU:				697528	3050910	3147	5439480

Zníženie hodnoty ekosystémových služieb je v položkách 13 až 27.
N/A- neaplikované pre posúdenie navrhovanej činnosti

Celkové náklady sú: 3 748 438 EUR
Celkové výnosy sú: 5 442 627 EUR

Celkové výnosy realizácie navrhovanej činnosti sú podľa spracovanej CBA analýzy o 1,69 milióna EUR vyššie ako jeho náklady.

Výnosy z realizácie navrhovanej činnosti môžu byť vyššie, nakoľko spracovaná CBA analýza aplikuje ukazovatele štandardne využívané pri hodnotení výnosov investičných projektov v oblasti dopravy a v oblasti ochrany prírody. Do analýzy však neboli zahrnuté niektoré špecifiká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti. Medzi tieto patria napr.:

- urýchlenie prístupu rýchlej záchrannej služby k zranenému,
- zlepšenie dostupnosti a urýchlenie prístupu jednotiek hasičského a záchranného zboru a požiarnej techniky k lesným požiarom.

Vzhľadom k tomu, že lesy dotknutého územia sa zaraďujú do najvyššej kategórie ohrozenosti požiarmi- A- lesy s vysokým stupňom ohrozenosti požiarom, jedná sa o dôležitý ukazovateľ poukazujúci a zvyšujúci benefit z realizácie navrhovanej činnosti.

Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

Dotknutými obcami v investičnom zámere na realizáciu navrhovanej činnosti sú:

- Obec Horná Mariková
- Obec Lazy pod Makytou

Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce možno vyhodnotiť z pohľadu územného plánovania, priestorového usporiadania a funkčného využívania územia oboch dotknutých obcí. Vzhľadom k tomu, že dotknuté obce navrhovanú činnosť zahrnuli do územnoplánovacích dokumentácií, možno predpokladať, že navrhovaná činnosť je pre ne prijateľná. V ÚPN-O sú vo vzťahu k navrhovanej činnosti určené zásady a územný rozvoj a tvorba krajiny je riešená tak, aby korelovala s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, ako základných princípov a cieľov územného plánovania.

.

2. Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Vplyvy na horninové prostredie súvisia najmä z terénnymi a zemnými prácami, ktoré budú v území vykonané.
Navrhovaná činnosť je spojená so:

- zásahmi do reliéfu
- rizikom aktivácie geodynamických javov- erózia
- ukladaním materiálu z výkopov
- rizikom kontaminácie horninového prostredia

Vplyv na nerastné suroviny sa nepredpokladá.

- *zásahy do reliéfu*

Navrhovanými terénnymi úpravami dôjde prevažne k lokálnej zmene reliéfu. Táto sa bude viazať napr. na úseky, kde bude nevyhnutné upraviť priečny sklon cesty, vytvoriť zárezy, event. násypy a upraviť tak profil komunikácie. Získaný výkopový materiál bude použitý na mieste do spätných násypov. Vozovka je osadená hlavne v záreze, čím dôjde k zvýšeným výkopovým prácam. Zárezy do svahov budú vykonané tak, aby sa vytvorila 4,0 m široká pláň a upravil sa svah vo výkope a násype. V miestach oblúkov je vozovka rozšírená. Šírka v miestach výhybní je 5,0 m s krajnicami šírky 0,5 m po oboch stranách. Pri odkope v zárezoch bude potrebné overovať úložné pomery podložných hornín a ich interpretácia smerom do hĺbky. Ílovce sú materiály nevhodné do násypov. Pri aktívnom nedostatku vhodných násypových materiálov, technické riešenie objektu uvažuje aj s podmienečným využitím silne zvetraných a rozložených ílovcov zo zárezov. Ich použitie je tolerované v menej exponovaných násypoch, resp. do vystužených násypov alebo do násypov „sendvičovej" konštrukcie.
Uvedené zásahy budú mať charakter líniových (teleso cesty, priekopy, priepusty) až líniovo- plošných zásahov do reliéfu (napr. miesta budovania výhybní). V území vznikne niekoľko antropogénnych geomorfologických foriem. Z hľadiska funkcie ich možno definovať ako dopravné geomorfologické formy.

- *erózia*

Zemnými prácami, po odstránení krycej vrstvy sa zintenzifikujú procesy erózie. Miesta s obnaženým povrchom, bez vegetácie sú náchylné na vznik erózie. Potenciálnym aktivačným činiteľom na týchto plochách môže byť tak sneh ako aj povrchovo tečúca voda. S cieľom eliminovať prejavy erózie, bude potrebné zvoliť vhodný stavebno-technický postup a v maximálnej možnej miere zredukovať čas s voľne obnaženým povrchom bez stabilizácie.

- *ukladanie materiálu z výkopov*

Charakter a vlastnosti podložných hornín dotknutého územia vytvára predpoklad na to, že tieto nebudú vhodné do násypov. Budú spolu s nadbytočnou zeminou z výkopov odvezené mimo územia staveniska na skládku odpadov. Ornica bude uložená na dočasnú skládku v blízkosti staveniska a po ukončení výstavby bude použitá na ohumusovanie svahov násypov vozovky a úpravu okolia.

- *kontaminácia horninového prostredia*

Zdrojom znečisťujúcich látok a aj možného úniku látok sú stavebné mechanizmy. Výkopovými prácami sa otvoria cesty pre prienik kontaminantu do podložných vrstiev, čo môže spôsobiť následnú kontamináciu podzemných vôd filtrovaných cez prostredie.
Kontaminácia je reálna v prípade havarijného úniku pohonných hmôt, mazacích látok a olejov z mechanizmov. S cieľom eliminovať tieto stavy budú na stavenisku uplatňované štandardné organizačno- prevádzkové opatrenia.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Nežiaduce vplyvy na horninové prostredie sa nepredpokladajú.
Riziko vzniku výnimočných situácií (kolízie, havárie, poruchy) spojených s prípadným únikom nebezpečných látok do prostredia, je možné vylúčiť alebo aspoň obmedziť na minimum prevádzkovými opatreniami. Toto potenciálne riziko možno vo vzťahu k navrhovanej činnosti hodnotiť ako málo významné. Toto riziko v časti územia, po celej dĺžke existujúcej lesnej cesty, t.j. cca 1700 m pôsobí už v súčasnosti. Povrch pôdy je obnažený a teda nič nebráni prieniku kontaminantov do pôdy. Po realizácii zámeru, násypový materiál vytvorí ochrannú vrstvu a eliminuje tak riziko prieniku nebezpečných látok do podložia.

Prevádzka navrhovanej činnosti sa nespája s trvalými vplyvmi na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery.

Z pohľadu pôsobenia geodynamických javov- vodnej erózie dôjde oproti súčasnému stavu, k trvalému zlepšeniu situácie, nakoľko povrch vozovky bude stabilný, spevnený, krajnice budú spevnené štrkopieskom, zahumusované a zatrávnené hydroosevom. V súčasnosti sa v území, v trase existujúcej lesnej cesty (úsek dlhý cca 1700 m), uplatňuje vodná erózia. Pretekajúca voda z povrchového odtoku z povrchu existujúcej nespevnenej lesnej cesty splavuje časti pôdy a rozrušuje obnažený povrch cesty a jej bezprostredné okolie.

3. Vplyv na klimatické pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Vplyvy na klimatické pomery počas výstavby sa nepredpokladajú.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na klimatické pomery územia. Veľmi malú zmenu mikroklimatických pomerov možno očakávať z dôvodu zmeny charakteru povrchu- povrch s vegetáciou, vo vrcholovej časti trasy- cca 200 m a s obnaženým povrchom pôdy- cca 1700 m sa po celej dĺžke zmení a bude úpravami pretvorený na makadam živičný penetračný. Zmena charakteru povrchu pôdy sa odzrkadlí na zmene mikroklimatických pomerov v línii trasy a v jej bezprostrednom okolí. Jedná sa o nevýznamný vplyv, lokálneho charakteru.

4. Vplyv na ovzdušie

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Produkované budú najmä prachové znečisťujúce látky a znečisťujúce látky emitované stavebnými mechanizmami. Koncentrácia týchto látok bude najmä v bezprostrednom okolí staveniska a v okolí komunikácií využívaných na prepravu. Vplyvy výstavby sa budú vždy viazať na okolie plôch s aktuálne realizovanou výstavbou. Rozsah vplyvu je závislý najmä od rozsahu terénnych a zemných prác a od počtu a druhu zvolených stavebných mechanizmov a rozsahu aktuálne prebiehajúcich prác.
Jedná sa o vplyvy dočasné, viazané výhradne na obdobie výstavby.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie je možné rozdeliť nasledovne:
- vplyvy v oblasti existujúcej lesnej cesty,
- vplyvy existujúceho chodníka

V oblasti lesnej cesty, rekonštrukciou komunikácie, úpravou jej povrchu a odstránením nerovností povrchu vozovky možno očakávať zlepšenie, event. minimálne nezhoršenie súčasnej situácie. Nárast frekvencie dopravy, s ohľadom na dopravné obmedzenia vjazdu na komunikáciu, sa neočakávajú. Oproti súčasnému stavu, budú prejazdy zvýšené o vozidlá záchranných zložiek. S ohľadom na frekvenciu, nepravidelnosť a sporadickosť prejazdov týchto vozidiel je vplyv zanedbateľný.

V oblasti chodníka, vo vrcholovej časti komunikácie dôjde v porovnaní sú súčasným stavom k zhoršeniu situácie. V súčasnosti do týchto priestorov nie je umožnený vjazd vozidiel. Vyťaženosť cesty bude značne oscilovať a závisieť od aktuálne prebiehajúcich lesohospodárskych aktivít v území, rešpektovania dopravného značenia verejnosťou, miery a počtu zásahov záchranných zložiek, ročného obdobia atď, Orientačne bol, pre účely Správy o hodnotení, zadefinovaný max. predpokladaný počet jázd na 40 prejazdov za deň. Uvedená frekvencia, nevytvára predpoklad na prekročenie prípustných limitov stanovených na ochranu ovzdušia.

5. Vplyv na vodné pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Navrhovaná činnosť sa v etape výstavby spája s vplyvmi v súvislosti s:
- aktivitami vykonávanými v pobrežných zónach povrchových vôd
- aktivitami ovplyvňujúcimi smer a režim prúdenie povrchových a podzemných vôd

- *aktivity vykonávané v pobrežných zónach povrchových vôd*

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v kontakte s povrchovými vodami. Povrchové toky majú v území prevažne charakter občasných tokov. Na konci existujúcej lesnej cesty, na rozhraní lesného dielca č. 331, 330b, 330c, je situovaný prameň, studnička, z ktorého vytekajúca voda v súčasnosti preteká po povrchu cesty. Výstavba v kontaktnej zóne s týmito tokmi predstavuje riziko z pohľadu zmien kvalitatívnych ukazovateľov. Dôjde najmä k zakaleniu vody prevažne nerozpustnými anorganickými látkami. Mechanický zákal nemožno považovať za závažný. Vplyvy sú viazané výhradne na obdobie výstavby.

- *aktivitami ovplyvňujúcimi smer a režim prúdenie povrchových a podzemných vôd*

K ovplyvneniu režimu a smeru prúdenia podzemných vôd nedôjde. Navrhovaná stavba nezasahuje na úroveň hladiny podzemnej vody.

Tok povrchových vôd bude usmernený do priepustov. Technické riešenie popísané v kap. A II. 8. Stručný popis technického a technologického riešenia, má za cieľ funkčné odvodnenie a zabránenie pretekaniu vody po vozovke, splavovaniu a zanášaniu sedimentov na vozovku ako aj rozrušovaniu a rozplavovaniu povrchu vozovky vrátane odvodnenia pláne vozovky.

Riziko znečistenia podzemnej vody a povrchových tokov ropnými látkami je aktuálne v prípade havarijného úniku pohonných hmôt a olejov zo stavebných strojov. Toto riziko musí byť minimalizované dodržiavaním všeobecne platných zásad.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

V súčasnosti v trase lesnej cesty a chodníka nie sú vybudované odvodňovacie rigoly ani priekopy. Ako pozdĺžne odvodnenie slúžia vyjazdené koľaje, výtlky, prípadne zvýšené krajnice. Voda z povrchových tokov preteká po povrchu lesnej cesty, splavuje a zanáša sediment na lesnú cestu. Povrch je z dôvodu absencie vegetácie rozrušovaný a erodovaný. Tieto vody budú sústredené do rúrových priepustov, čím sa dosiahne usmernenie prúdenia vôd.
Voda z povrchového odtoku bude odvedená jednostranným priečnym sklonom a pozdĺžnym sklonom od priekopy a terénu.

Z hľadiska širšieho priestoru sa odtokové pomery územia kvantitatívne nezmenia.

6. Vplyv na pôdu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

S výstavbou jednotlivých objektov sa spájajú nasledovné vplyvy na pôdu:
- dočasný záber pôdy
- zvýšenie odnosu pôdy z dôvodu obnaženia povrchu a terénnych úprav
- zmena pôdnej vlhkosti
- oslabenie edafických vplyvov lesa
- kontaminácia pôdy

Popis jednotlivých vplyvov je uvedený v nasledujúcom texte. Vplyvy súvisiace s aktiváciou erózie pôdy sú popísané v kap. Vplyvy na horninové prostredie.... .

- *dočasný záber pôdy*

Počas realizácie stavby sa dočasne zmení využívanie lesného pozemku a dôjde k dočasnému vyňatiu na dotknutých parcelách. Po ukončení stavby bude celá zameraná geometrickým plánom, pričom druh pozemku ostane nezmeneným, ale trvalo sa zmení druh využitia lesného pozemku, nakoľko sa na danej ploche nebudú uplatňovať funkcie lesa, ale bude slúžiť lesnému hospodárstvu.
Zmena druhu pozemku je pravdepodobná len v prípade parciel evidovaných ako TTP.

- *zvýšenie odnosu pôdy*

Realizácia navrhovanej činnosti sa spája s odlesnením časti územia a zásahmi do pôdy. Vplyvom obnaženého povrchu pôdy bez vegetácie, dôjde k predĺženiu pohybu vody po povrchu pôdy, čo pravdepodobne bude mať za následok postupné odplavovanie pôdy so sprievodnými znakmi erózie. Pri normálnom stave pôdy a existencii vegetačného krytu nehrozí zvýšené nebezpečenstvo erózie vplyvom zväčšenia množstva vody v jarnom odtoku. Terénnymi a zemnými prácami dôjde k obnaženiu povrchu pôdy. Takýto povrch je vystavený priamym účinkom zvetrávania, erózie a dochádza k odnosu a splavu pôdy. Miera odnosu pôdy v dotknutom území, resp. priamo na obnažených plochách sa odvíja od sklonu terénu a teda od náchylnosti pôdy na eróziu. V posudzovanom profile bude najvýznamnejšia zmena v rozsahu odnosu pôdy, vo vrcholovej časti komunikácie. Tu je v súčasnosti povrch stabilizovaný vegetáciou. Z úseku existujúcej lesnej cesty dochádza k odnosu pôdy už v súčasnosti. Počas výstavby sa v celom profile trasy obnaží povrch a teda sa vytvoria vhodné podmienky na odnos pôdy. Osadením novej konštrukcie vozovky a stabilizáciou krajníc a plôch svahov násypov a zárezov hydroosevom sa povrch stabilizuje. Oproti súčasnému stavu by mohlo dôjsť k zlepšeniu stavu, v úseku od začiatku trate po km cca 1,7, t.j. časť trate už v súčasnosti využívanej ako lesná cesta. Intenzita vplyvov a miera dopadov na prostredie bude závislá okrem dĺžky trvania prác aj od doby regenerácie pôdno- vegetačného krytu. V rámci prác bude potrebné zvoliť vhodný stavebno- technický postup, ktorý v maximálnej možnej miere skráti dobu výstavby. Poškodený povrch terénu bude potrebné, v čo najkratšej dobe od jeho obnaženia upraviť- osadiť novú konštrukciu vozovky a zatrávniť krajnice, čím sa zamedzí deštrukcii povrchu a eliminuje odnos pôdy.

- *zmena pôdnej vlhkosti*

Terénne úpravy a zemné práce majú vplyv na obsah vody v pôde a mieru zhutnenia. Pôda na nenarušených plochách je pružná, s bohatým koreňovým systémom, zachytáva viac vody a má vyššiu pórovitosť. Umelými úpravami- v prípade navrhovanej činnosti- dôjde k nahrnutiu substrátu a k premiešaniu vrstiev. Substrát sa stane pomerne ťažkým s obsahom drobných kamienkov. V pôde sa zníži objem vody a pórovitosť a naopak zvýši sa miera zhutnenia, pribudnú nepôvodné pôdne štruktúry, vrstvy.

- *oslabenie edafických vplyvov lesa*

Lesný porast má vplyv na pedogenetické procesy, t.j. na tvorbu a ochranu pôdy a jej zlepšovanie. Ide o komplexné vplyvy lesa na urýchľovanie tvorby pôdy, jej prehlbovanie pôsobením koreňového systému, o zlepšenie jej vlastností a ochranu pred deštrukčnými činiteľmi (eróziou, zosuvmi a i.). Odlesnením sa tieto procesy a väzby natrvalo oslabia. S ohľadom na súčasné využitie plôch určených na výstavbu komunikácie, rozsah stavby sa jedná o lokálny vplyv zanedbateľného rozsahu. Na prevažnej časti dotknutého územia edafické vplyvy lesa nebudú oslabené.

- *kontaminácia pôdy*

Kvalita pôdneho fondu môže byť zmenená vplyvom havarijného úniku látok kontaminujúcich pôdu a samotnej produkcie látok kontaminujúcich pôdu z výfukových plynov. Znečisťujúce látky produkované dopravou sedimentujú prevažne v tesnej blízkosti komunikácie (3- 30 m). Kontaminácia pritom je závislá od priepustnosti a pufrovacej schopnosti pôdy. Množstvo látok produkovaných do prostredia a sedimentujúcich v pôde bude pritom závislé od počtu a technického stavu vozidiel staveniska. V zmysle platnej legislatívy by všetky používané mechanizmy mali mať planú emisnú kontrolu a teda miera produkcie kontaminujúcich látok, by mala zodpovedať prípustným limitom.
Kontaminácia väčšieho rozsahu je reálna v prípade havarijného úniku pohonných hmôt, mazacích látok a olejov

z mechanizmov. S cieľom eliminovať tieto stavy budú na stavenisku uplatňované štandardné organizačno-prevádzkové opatrenia.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Navrhovaná činnosť sa nespája s významnými trvalými vplyvmi na pôdu. Miera kontaminácie pôdy látkami pochádzajúcimi z výfukových plynov vozidiel bude v minimálnom množstve. Je to dané dopravným obmedzením využívania komunikácie a od toho sa odvíjajúcej intenzity dopravy. Významnú rolu tu tiež zohráva skutočnosť, že vo väčšej časti územia sa jedná o rekonštrukciu komunikácie.

7. Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy

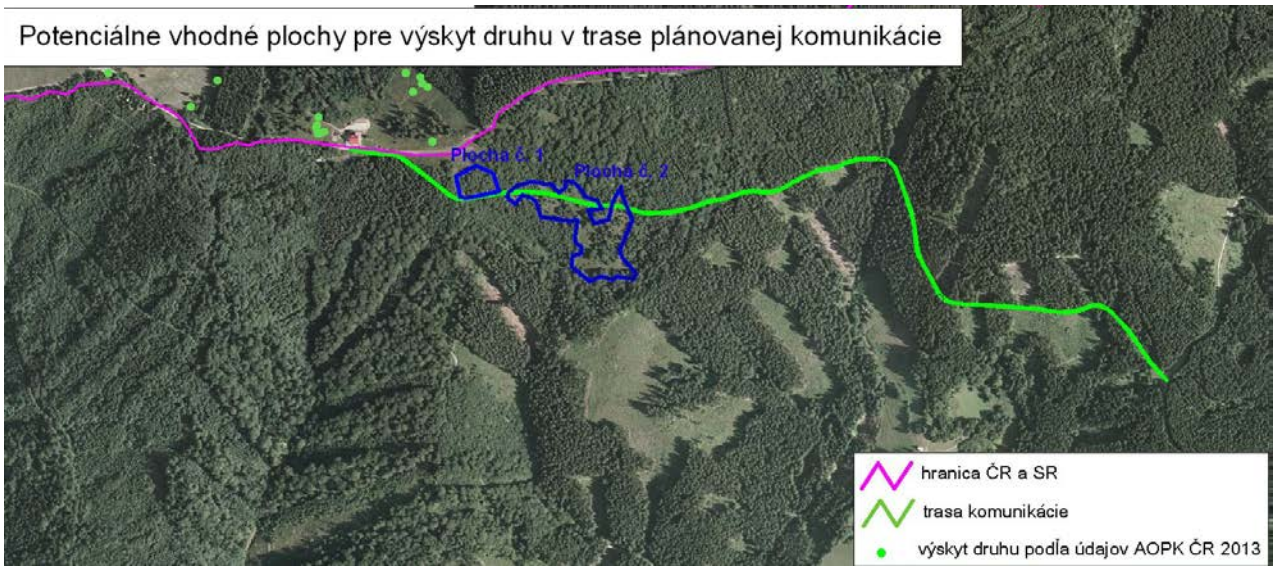
Vplyv na flóru a biotopy

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Trvalý záber biotopu európskeho významu. Trasa plánovanej komunikácie spôsobí záber biotopu 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) na výmere 0,5 ha mimo území Natura 2000. Ide o záber po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Biotop sa nachádza v nepriaznivom stave. Vyhodnotenie vplyvu na biotop je v prílohe Správy o hodnotení- Primerané posúdenia vplyvu podľa §28 zákona 543/2002 Z.z.
Na uskutočnenie činnosti, ktorou môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu bude, podľa § 6 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z., potrebný súhlas Okresného úradu.
Celková rozloha predmetného biotopu na Slovensku: 633 332 ha
Celková rozloha vo všetkých SKUEV na Slovensku: 164 099 ha
Výmera biotopu v dotknutom SKUEV Čertov: 340 ha
Výmera biotopu v ÚEV dotknutá zámerom: 0,1 ha (0,03%)
Výmera biotopu dotknutá realizáciou navrhovanej činnosti: 0,5 ha
Súčasný stav biotopu: nepriaznivý
Stav po realizácii navrhovanej činnosti: činnosť nemá vplyv na zmenu stavu biotopu, t.j. nedôjde k zmene stavu biotopu oproti súčasnosti
Predmetný biotop je pomerne rozšírený typ biotopu, ktorý nemá v dotknutom území alebo ÚEV Čertov unikátny, ale bežný výskyt. Vplyv navrhovanej činnosti nebude pre biotop likvidačný, dočasne sa len zhorší jeho stav. Úbytok biotopu bude na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV sa jedná o mierne negatívny vplyv.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného významu.

V trase výstavby plánovanej komunikácie boli identifikované dve potenciálne vhodné plochy (biotopy druhu) pre výskyt jasoňa chochlačkového:
Plocha č. 1. Severozápadný okraj lesného porastu (dielca č. 330F) o výmere približne 0,38 ha. Ide o porast s dominanciou liesky obyčajnej (*Corylus avellana*) a aj s prítomnosťou rodu chochlačka (*Corydalis sp.)* v jej podraste (podľa informácie navrhovateľa). Zatienenie plochy a vysoký zápoj spôsobený lieskou obyčajnou, smrekom obyčajným, bukom lesným, jedľou bielou, vŕbou rakytovou vytvárajú pre druh nevyhovujúce podmienky. Tieto lieštiny sú už vo veku 7-15 rokov a v kombinácii s hlavnými porastotvornými drevinami (smrek, buk) vytvárajú už hustejší lesný porast so zakmenením 6-7, čo vplýva na potenciálny výskyt druhu nepriaznivo. Chýbajúce oslnenie plochy vzhľadom na ekologické nároky druhu v ekotónoch les-lúka je v tomto prípade rozhodujúce.
Plocha č. 2. Nelesná plocha obklopená dielcom č. 330F a 330E. Plocha je zarastená drevinami (smrek obyčajný, buk lesný, javor horský, jaseň štíhly, breza previsnutá) vo vysokom štádiu sukcesie. Z celkovej nelesnej plochy asi 2,17 ha sa už väčšina plochy (asi 1,5 ha) nachádza z hľadiska druhu v nepriaznivom stave. Zostávajúca plocha ešte nie je porastená lesnými drevinami, len ojedinele borievkou obyčajnou, alebo prípravnými drevinami.



V rámci plochy č. 1 (0,38 ha) potenciálneho biotopu druhu dôjde k záberu biotopu na ploche asi 160 m2 (0,016 ha) , t.j. v úseku 80 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu.
V rámci plochy č. 2 (2,17 ha) dôjde k záberu biotopu druhu na ploche asi 480 m2 (0,048 ha), t.j. v úseku 240 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu..
Sumárne navrhovanou činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m2) na okrajoch súčasného chodníka.
Vplyvy súvisiace s týmito zábermi biotopu druhu sú popísané v kapitole Vplyvy na faunu a v prílohe Správy o hodnotení- Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (Parnassius mnemosyne.

Zníženie stability lokality. Lesné prieseky (fragmentácia) znamenajú vhodné podmienky pre prienik oslabujúcich prvkov (klimatických, biotických, antropogénnych, atď.). Rozčlenené porasty sú oveľa viac náchylné napr. na klimatické vplyvy (vietor, sneh, námraza), prienik inváznych a expanzívnych druhov rastlín a krov, či ruderalizáciu a eutrofizáciu biotopov. Tento dopad nebude výrazný keďže komunikácia je plánovaná v trase dlhodobo využívanej lesnej cesty a chodníka. Priemerne o 2 metre širší priesek oproti súčasnej lesnej ceste zvýši riziko prieniku inváznych alebo expanzívnych druhov rastlín.
Projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, čo bude eliminovať zavlečenie nepôvodných rastlín. Ruderalizácia okraja cesty sa však predpokladá. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú pokiaľ nebudú atakované mechanizmami, využívané na sklad materiálu alebo intenzívne využívané na turistické účely. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať. V prípade prieniku expanzívneho alebo invázneho druhu do blízkosti ÚEV jeho prienik do územia sa neočakáva vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie (viac ako 7). Tieto druhy majú obmedzenú schopnosť konkurovať pôvodnej vegetácii pokiaľ sú porasty kompaktné a dobre zapojené.

Eliminácia chránených a ohrozených druhov rastlín sa nepredpokladá.

Výrub drevín na okraji lesnej cesty a realizácia výkopov a násypov bude znamenať zvýšenú eróznu náchylnosť. Pohyb techniky počas výstavby bude znamenať mechanické narušanie vegetačného a pôdneho krytu. Zvýši sa tým náchylnosť na pôdnu eróziu, ktorá sa môže prejaviť hlavne po výdatných dažďoch.

Zmeny vodného režimu sa nepredpokladajú, resp. budú len lokálne.

Znečistenie prostredia.
Zdrojom znečistenia prostredia a vyrušovania počas výstavby budú najmä pohyby mechanizmov, doprava materiálu a manipulácia s ním a činnosť stavebných mechanizmov.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Ruderalizácia, synantopizácia a hrozba prieniku nepôvodných druhov bude trvať aj počas prevádzky, aj keď v menšej miere ako počas výstavby.

Počas prevádzky bude posilnená erózna stabilita územia. Nebude dochádzať k pohybu lesnej techniky po nespevnených plochách. Erózia pôdy bude výrazne eliminovaná, čo bude na flóru a biotopy vplývať pozitívne.

Počas prevádzky bude znečisťovanie ovzdušia atakujúce flóru a biotopy porovnateľné so súčasným. V spodnom úseku cesty predpokladáme dokonca mierny pokles znečisťovania ovzdušia efektívnejšou dopravou.

Vplyv na faunu

Vzhľadom na viazanosť živočíšstva na biotopy a vegetáciu, všetky hore uvedené vplyvy negatívne vplývajú aj na faunu.

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Zábery biotopov živočíšstva a zásahy do nich

Výrub lesného biotopu popri súčasnej lesnej ceste bude znamenať stratu časti biotopov živočíšstva - zmenšenie hniezdnych a potravných možností vtákov viazaných na lesné a krovinné spoločenstvá a zánik časti biotopu pre vývoj bezstavovcov vyžadujúcich mikroklímu lesného resp. krovinného prostredia.

Za najvýznamnejšie negatívne vplyvy môžeme považovať zásah do potenciálneho biotopu ohrozeného jasoňa chochlačkového. Rozsah záberu biotopu je popísaný v predchádzajúcej kapitole a v prílohe Správy o hodnotení- Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (Parnassius mnemosyne)

Zo spracovaného hodnotenia vyplýva, že navrhovanou činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m2) na okrajoch súčasného chodníka. K zásahu do populácie druhu nedôjde. Porovnaním výmery záberu s výmerou vhodných biotopov na Slovensku (100 km2 = reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch), ide o záber 0,00064 % biotopu druhu.

Výstavbou cesty dôjde k presvetleniu okrajov lesného porastu a otvoreniu prieseku pre prelet dospelcov (imág) na potenciálne vhodnú plochu č.2. Priemerný dolet imág sa pohybuje okolo 300 m (Zapletal, 2012), čo dáva predpoklady na možné osídlenie tejto plochy v prípade jej vhodného manažmentu.

Navrhovaná činnosť spôsobí minimálny, nepatrný zásah do biotopu druhu. Biotop sa pritom v súčasnosti nachádza v nepriaznivom stave a realizáciou navrhovanej činnosti sa na tejto skutočnosti nič nezmení. Realizáciou navrhovaných opatrení na oboch plochách (viď kap. IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti) naopak dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu.

Na obojživelníky budú negatívne vplývať samotná premena nespevnenej cesty na cestu spevnenú. Na súčasnej lesnej ceste sa nachádzajú výmole vytvorené lesnou technikou (napr. lesnými kolesovými traktormi) zaplnené povrchovo tečúcou vodu, v ktorých sa občasne nachádzajú vhodné biotopy. Predpokladáme, že sa v nich niektoré druhy obojživelníkov (napr. *Bombina variegata*) môžu zdržiavať. Po prejazde lesnej techniky cez tieto biotopy sú škody na úhynoch týchto druhov (vajíčka, žubrienky, juvenily) a ich biotopoch v súčasnosti podstatne vyššie ako v prípade asfaltovej cesty s vybudovaním vhodných biotopov mimo nej.

Fragmentácia populácií

Fragmentácia biotopov pôsobí stresujúco pre veľké šelmy, ktoré využívajú pri migrácii najmä lesné prostredie. Samotná stavba nebude vytvárať bariéru pre migráciu živočíchov. Čiastočne budú populácie ovplyvňované vyrušovaním počas výstavby.

Vyrušovanie

Najmä stavebné práce budú stresujúcim javom, ktorý bude znamenať únik mobilných živočíchov (najmä vtáky, cicavce) do vzdialenejších lokalít.

Ohrozenie môžu predstavovať stavebné práce v jarnom období v období rozmnožovania a vyvádzania mláďat. Veľké šelmy sa môžu vyrušovaniu prispôsobiť presunom na iné lokality, ktoré však môžu byť obsadené, čím môže dochádzať s ich vytláčaniu z prirodzeného prostredia a kolíziám s človekom. Počas realizácie stavebných aktivít možno predpokladať niektoré negatívny vplyvy na rysa ostrovida, medveďa hnedého a vlka dravého. Napriek tomu, že ide o druhy s veľkými priestorovými nárokmi, najmä vyrušovanie sa môže prejaviť zmenou potravných presunov. Na základe toho možno očakávať, že rys a vlk sa bude územiu, v ktorom bude rušený vyhýbať. Prítomnosť rysa a vlka v území, resp. jeho okolí bude podmienená aj dostatkom vhodnej potravy (najmä srnčej a jelenej zveri).

Na vyrušovanie je citlivý aj jariabok hôrny *(Bonasia bonasia).* V jarnom období môžu stavebné práce v blízkosti hniezdnych lokalít znamenať zásah do jeho rozmnožovacej fázy alebo opustenie hniezdiska.

Obmedzenie hniezdnych a úkrytových možností

Toto negatívum sa týka všetkých skupín živočíchov, najmä vtákov, drobných cicavcov (hmyzožravce), plazov, obojživelníkov a hmyzu. Odstránenie časti lesného spoločenstva bude redukovať hniezdne možnosti (disponibilný priestor) vtákov, tak pre druhy hniezdiace v korunách stromov, ako aj v lesnom podraste alebo pre dutinohniezdiče. Plánovanou činnosťou dôjde k odstráneniu niekoľkých jedincov (menej ako 10) buka a smreka, ktoré sú vzhľadom na svoje rozmery a vek vhodné pre hniezdenie alebo potravné možnosti vtákov a bezstavovcov. Úkrytové možnosti lesných druhov netopierov budú ovplyvnené nevýznamne.

Zníženie potravnej ponuky vtákov a bezstavovcov bude vzhľadom malý záber vhodných stromov nepatrné.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Vplyvy spojené so zábermi a zásahmi do biotopov fauny, fragmentáciou územia, obmedzením hniezdnych a úkrytových možností, znížením potravnej ponuky budú negatívne vplývať naďalej, t.j. nielen počas výstavby ale aj počas prevádzky. Aj keď ich intenzita bude miernejšia, spojená s mierou adaptability fauny, tieto vplyvy už na tomto mieste neopakujeme.

Vyrušovanie a migračná priechodnosť komunikácie

Vplyv vyrušovania sa v porovnaní s výstavbou zníži. Samotná komunikácia nebude bariérou ktorú by nemohli prekonať cicavce, obojživelníky, plazy, bezstavovce alebo vtáky, t.j. pre žiadnu dotknutú skupinu živočíchov nebude samotná komunikácia bariérou.

Samotný prejazd áut môže mierne negatívne ovplyvniť obojživelníky ich usmrcovaním. Vzhľadom na neprítomnosť vodnej plochy v blízkom okolí sa hromadná jarná migrácia obojživelníkov nepredpokladá. Očakávame len ojedinelé zrážky s dopravou, ktoré budú eliminované vybudovaním 4 priepustov popod cestu. V prípade väčšieho rozsahu úhynov obojživelníkov na ceste (viac ako 100 jedincov ročne) budú vybudované mobilné (alebo trvalé) navádzacie bariéry k priepustom min. v úseku 100 m po ich oboch stranách.

Vyrušovanie prejazdom áut bude mierne negatívne vplývať na migráciu veľkých šeliem. Tá sa však orientuje najmä na nočné hodiny, kedy sa prejazdy áut neočakávajú, resp. budú sporadické. V zimnom období (pri snehovej pokrývke) bude doprava úplne vylúčená. Hlavné migračné trasy veľkých cicavcov neprebiehajú oblasťou strediska Kohútka, chaty Portáš alebo plánovanej komunikácie. Zrážky s dopravnými prostriedkami sú veľmi nepravdepodobné. Migračným trasám veľkých šeliem a priepustnosti miestnej obslužnej komunikácie pre veľké šelmy sa špeciálne venuje príloha Správy o hodnotení- Primerané posúdenia vplyvu podľa §28 zákona 543/2002 Z.z.

Na základe tohto posúdenia vplyvov na územia Natura 2000 boli identifikované predpoklady mierne negatívnych vplyvov aj na niektoré živočíšne druhy.

8. Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Počas výstavby sa budú v území pohybovať stavebné stroje. Úpravou terénu v osi komunikácie bude narúšaná krajinná pokrývka. Pohyb stavebnej techniky a práce spojené s odvodňovaním, protieróznymi úpravami, či zatrávňovaním počas etapy výstavby, budú pôsobiť negatívne a deštrukčne. Mnohé z týchto negatívnych vplyvov majú dočasný charakter. Bude záležať na precíznosti a kvalite práce, ako sa krajina zregeneruje a vysporiada so zásahmi, ktoré v nej budú realizované. Stavebné práce súvisiace s realizovaním priepustov budú dočasne mierne zvyšovať zaťaženie krajiny, ale nie natoľko, aby bolo potrebné predpokladať, že vplyvy budú významné.
Pri budovaní komunikácie dôjde len k čiastočnej zmene funkčného využívania územia. Táto sa prejaví aj zmenou krajinnej pokrývky.
Čo sa týka vnímania krajinného obrazu, okrem toho, že sa budú v určitých častiach územia nachádzať rôzne prístroje a bude sa tam pohybovať stavebná technika, čo negatívne ovplyvní vnímanie „prírodnej krajiny“, bude percepcia krajiny narušená aj sekundárnymi prejavmi spojenými s výstavbou, akými sú hluk a vibrácie, čo sú významné ukazovatele ovplyvňujúce vnímanie človeka. Návštevníci chatových objektov v okolí Portáša môžu mať pocit, že sa pohybujú na stavenisku a nie v priestore určenom na oddych a rekreáciu.
Z pohľadu krajinného obrazu a vnímania budovaných priepustov, počas výstavy pôjde o menšie plochy stavenísk, ktoré nepôsobia v krajine príjemne a prirodzene, ale vzhľadom na menší rozsah týchto stavieb, aj tento vplyv počas výstavby možno považovať za málo významný.
Vplyvy na krajinu, jej štruktúru, ako aj na krajinný obraz počas výstavby sú väčšinou dočasne negatívne.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Terénne podmienky a krajinná pokrývka sú v súčasnosti z väčšej časti koridoru navrhovanej komunikácie poškodzované. Je to spôsobené využívaním nespevnenej lesnej cesty obhospodarovateľom lesa. Jazdením po takomto povrchu sa systematicky poškodzuje krajinná pokrývka a stupňuje sa miera erózneho ohrozenia. Vo vrcholovej časti navrhovanej komunikácie po hranicu s ČR je krajinná pokrývka prevažne zachovalá. Atakovaná je len v oblasti od chaty Portáš po existujúce chatové objekty situované na okraji lesného porastu.
Z pohľadu deštrukcie krajinnej pokrývky, realizáciu navrhovanej činnosti možno vnímať v úseku cca 1700 m za prínos, nakoľko dôjde k stabilizácii povrchu, eliminácii erózie.
Vplyvy na krajinu budú spôsobené tým, že dôjde k zmene funkčného využitia územia a v krajinnom obraze sa objaví nový objekt antropogénneho pôvodu, ktorý môže pôsobiť rušivo. Trvalý negatívny vizuálny impakt komunikácie je eliminovaný jej umiestnením v lesnom poraste. Najviac vnímaná, pravdepodobne aj rušivo, bude len vrcholová časť komunikácie, od hranice s ČR po prechod komunikácie do lesného porastu.

9. Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyvy na CHKO Kysuce
Činnosť sa nachádza v javorníckej časti CHKO Kysuce, mimo jej najhodnotnejších, človekom málo ovplyvnených častí. Zaberá 0,004% výmery CHKO Kysuce. Činnosť neovplyvní hodnotné pôvodné zmiešané lesy zachované vo vrcholových partách CHKO. Lokalizovaná je do biotopu kvetnatých bučín výrazne zmenenom v prospech smreka. Viaceré porasty majú aj 100% zastúpenie smreka, najmä preto sa biotopy nachádzajú v nepriaznivom stave. Vzhľadom lokalizáciu činnosti v trase súčasnej lesnej cesty a chodníka nedôjde k novej fragmentácii CHKO a významnému narušeniu ekologických väzieb predmetov ochrany územia, alebo charakteru krajiny.

Nebudú ovplyvnené toky, pramene, prechodné rašeliniská alebo slatinné lúky, ktoré sú pre CHKO významné. Rovnako nebude ovplyvnené bradlové pásmo CHKO Kysuce.

Nebudú ovplyvnené maloplošné chránené územia nachádzajúce sa v CHKO.

Činnosť neovplyvní žiadny z chránených alebo významných druhov rastlín CHKO Kysuce.

Vybudovaním komunikácie čiastočne v trase súčasnej miestnej vychádzkovej trasy (chodníka) bude ovplyvnená rekreačná hodnota chráneného územia. Jej ekonomické ohodnotenie sa nachádza v prílohe Správy o hodnotení- Cost- Benefit Analysis (CBA). Pretrasovanie chodníka je súčasťou navrhovaných opatrení.

Významne nebude ovplyvnená západná hranica rozšírenia veľkých šeliem - vlka, medveďa, rysa, keďže trasu navrhovanej komunikácie nepretínajú ich hlavné migračné koridory.

Svojím rozsahom, intenzitou a dopadmi nebude zásadne negatívne ovplyvnená funkcia a význam CHKO Kysuce. Rovnako nebudú významne ovplyvnené jej záujmy ochrany a krajinný ráz typický pre chránené územie.

Vplyvy na územia sústavy Natura 2000
Pre účely zhodnotenia vplyvu navrhovanej činnosti na územia sústavy Natura 2000, bolo spracované samostatné posúdenie, ktoré je v prílohe Správy o hodnotení. Vzhľadom na vzdialenosť jednotlivých území, ich charakter, predmety ochrany a biologicko-ekologické charakteristiky území bol hodnotený potenciálny vplyv na jednotlivé územia sústavy Natura 2000. Priamy vplyv na predmet ochrany dotknutých lokalít nie je zaznamenaný. Trasa navrhovanej stavby neprechádza cez územia Natura 2000, môže však mať nepriamy vplyv keďže s územiami hraničí. Nepriame vplyvy boli identifikované najmä kvôli migračnej schopnosti, mobilite a veľkosti okrskov druhov, ktoré sú predmetom ochrany priľahlých území Natura 2000.

Zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na najbližšie územia sústavy Natura 2000

Názov dotknutej lokality	**Možnosť** ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv	Odôvodnenie
Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)	Áno	Nepriamy	Stavba prechádza hneď za hranicou ÚEV v jeho severnom cípe. Predmet jeho ochrany je závislý a využíva aj okolité vhodné lokality.
Územie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642)	Áno	Nepriamy	Navrhovaná činnosť sa nachádza 1,8 km západne od územia. Niektoré druhy, ktoré sú predmetom jeho ochrany využívajú široké územie mimo jeho hraníc.
Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.
Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko (CZ0721023)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.

Podrobné hodnotenie je uvedené v menovanej prílohe Správy. V nasledujúcom texte uvádzame len sumárne prehľady.
Vplyv navrhovanej činnosti nepriamo zasiahne niektoré predmety ochrany ÚEV Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, EVL Beskydy a PO Horní Vsacko. ***Činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000.*** Činnosť je navrhovaná v trase lesnej cesty a chodníka, v pásme rozpracovaných hospodárskych lesov CHKO Kysuce. ***Činnosť nepretína*** *hlavné* ***migračné koridory veľkých šeliem. Výstavba*** *a prevádzka plánovanej* ***komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav*** *niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a* ***Českej republike.***

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany ÚEV Čertov

Kód	Slovenský názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	- 1	Vplyvy spôsobené tzv. okrajovým efektom mimo ÚEV.

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
fúzač alpský	*Rosalia alpina*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
kováčik fialový	*Limoniscus violaceus*	0	Činnosť nezasahuje do populácie ani biotopu druhu.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
uchaňa čierna	*Barbastella barbastellus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	0	Činnosť neovplyvní populáciu, úkryty ani loviská druhu.
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii
mlok hrebenatý	*Triturus cristatus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany ÚEV Javornícky hrebeň

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany EVL Beskydy

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany PO Horní Vsacko

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
bocian čierny	*Ciconia nigra*	- 1	Vyrušovanie pri preletoch za potravou.
ďateľ bielochrbtý	*Dendrocopos leucotos*	- 1	Záber vhodného biotopu druhu mimo Natura 2000
muchárik červenohrdlý	*Ficedula parva*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
strakoš červenochrbtý	*Lanius collurio*	0	Vyskytuje sa mimo dotknutého územia
jariabok hôrny	*Bonasa bonasia*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
chriašteľ poľný	*Crex crex*	- 1	Vyrušovanie ojedinelých jedincov.
ďubník trojprstý	*Picoides tridactylus*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000

Vysvetlenie významnosti vplyvov: -1 = mierne negatívny vplyv, 0 = nulový vplyv

Hodnotenie vplyvov na koherenciu sústavy Natura 2000

Plánovaná komunikácia je trasovaná v mieste súčasnej lesnej cesty a chodníka. Fragmentácia lesných porastov bude teda minimálna, nepôjde o úplne nový jav. K narušeniu celistvosti lesných porastov teda nedôjde.

Trasa miestnej komunikácie neprechádza jedným ani viacerými územiami Natura 2000, t.j. komunikácia priamo nerozdeľuje (ani čiastočne) územia sústavy Natura 2000. Plánovaná miestna komunikácia sa nachádza v priestore ojedinelého výskytu veľkých šeliem, ale nezasahuje do ich hlavných migračných koridorov.

Priepustnosť miestnej obslužnej komunikácie pre veľké šelmy.

Keďže zámer sa plánuje v oblasti, ktorá je v súčasnosti antropogénne využívaná, veľké šelmy túto oblasť pre migráciu nepreferujú. Zrážky s dopravnými prostriedkami na Slovensku i v ČR poukazujú, že je veľmi nepravdepodobné, aby tento typ miestnej obslužnej komunikácie s projektovanou rýchlosťou 30 km/hod., šírkou 4m, obmedzeným vstupom a VI. triedou (najnižšou) dopravného zaťaženia (< 15 nákladných vozidiel/24 hod.) spôsobil usmrtenie veľkých šeliem. K zrážkam dochádzalo najmä na cestách I. triedy alebo diaľniciach.

Najzávažnejšie následky pre populácie živočíchov tak majú diaľnice a rýchlostné cesty, ktoré kvôli veľmi vysokým intenzitám dopravy tvoria často neprekonateľnú bariéru (Anděl, Gorčicová, 2008).

Váňa a kol. sledovali priepustnosť cestných komunikácií I. a II. triedy na významných migračných koridoroch v oblasti CHKO Beskydy. Išlo samozrejme o oveľa viac frekventované komunikácie ako je hodnotená komunikácia, ale výsledky je možné porovnávať. Z 11 hodnotených úsekov bolo 8 na cestách I. triedy a 3 na cestách II. triedy. Jeden úsek I. triedy (Jablunkovský priesmyk) bol vyhodnotený ako ťažko priepustný a 7 úsekov I. triedy ako priepustných. Všetky úseky na cestách II. triedy boli vyhodnotené ako dobre priepustné[1] (Váňa a kol., 2012). Podotýkame však, že v prípade ciest II. triedy išlo o priemernú celodennú intenzitu dopravy 747 až 1780 áut, čo je vysoko nad očakávanú intenzitu dopravy na plánovanej komunikácii (20 áut/24 hod. = 40 prejazdov v obidvoch smeroch). Okrem toho v prípade ciest II. triedy išlo o trojnásobne vyššiu rýchlosť áut, ako je uvažovaná v posudzovanom zámere. Predpokladané priemerné časové medzery medzi autami na plánovanej komunikácii sú 36 minút, čo pri nízkej projektovanej rýchlosti nemôže spôsobiť problémy pri migrácii veľkých cicavcov. Komunikácia bude využívaná najmä počas dňa. Nočná doprava, ktorá vo všeobecnosti viac ohrozuje migráciu zveri, tu bude sporadická. Druh preferujú nočnú migráciu, čo dokumentujú aj súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). V zimnom období (pri snehovej pokrývke) bude doprava úplne vylúčená.

Plánovaná miestna komunikácia nebude vzhľadom na jej kategóriu, nízku dopravnú zaťaženosť, obmedzenie vjazdu a šírku nepredstavuje migračnú bariéru pre spojitosť populácií obojživelníkov. V miestach najväčšej pravdepodobnosti a hustoty výskytu obojživelníkov, t.j. zamorených lokalitách, budú postavené priepusty popod cestu, ktoré umožnia prechod obojživelníkov. Hromadný jarný ťah obojživelníkov tu neprebieha, keďže väčšie vodné plochy vhodné pre ich rozmnožovanie sa tu nenachádzajú. V prípade väčšej jarnej migrácie obojživelníkov (viac ako 50 zabitých jedincov ktoréhokoľvek druhu za 1 týždeň) budú v spolupráci so Správou CHKO Kysuce inštalované dočasné navádzacie zábrany eliminujúce ich priamy prechod cez komunikáciu. Nízka frekvencia dopravy však nebude znamenať hromadné usmrcovanie obojživelníkov, k usmrteniu dôjde skôr výnimočne.

Ďalšie druhy, ktoré sú predmetmi ochrany území Natura 2000 (netopiere, chrobáky a vtáky) nebudú výstavbou a prevádzkou komunikácie izolované, alebo inak významne migračne obmedzované. Komunikácia nespôsobí významnú migračnú bariéru medzi ich populáciami, keďže ich mobilita nie je viazaná na zemský povrch. Druhy uvedených skupín sú schopné preletu na stovky metrov až niekoľko kilometrov, preto ich komunikácia nemôže izolovať.

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

[1] Pre vyhodnocovanie nameraných medzier boli navrhnuté 4 dĺžkové triedy (resp. triedy priepustnosti) s nasledujúcim ohodnotením priepustnosti: < 15 s – nepriepustná, 15 s až 1 min. – obtiažne priepustná, 1 min. až 5min. – priepustná, > 5 min – dobre priepustná.

Hodnotenie vplyvov na integritu území Natura 2000

Navrhovaná činnosť je plánovaná v trase existujúcej lesnej cesty a chodníka, mimo území Natura 2000. V úseku asi 90 m sa komunikácia dotýka hranice EVL Beskydy. V tomto úseku však existuje spevnená komunikácia prechádzajúca štátnou hranicou, ktorá bude len rekonštruovaná. V priestore dotyku činnosti s EVL Beskydy teda nedôjde k záberu biotopov ani novým vplyvom. Druhým veľmi krátkym úsekom (asi 5 m) dotyku činnosti s hranicou územia Natura 2000 je najsevernejší cíp ÚEV Čertov. V tomto priestore pôjde o rozšírenie chodníka o 2 metre v úseku asi 235 m, čiže tu pôjde o rozšírenie existujúceho prieseku v lesnom prostredí. Väčšia fragmentácia lokalizovaná mimo ÚEV prináša riziko ruderalizácie alebo zavlečenia inváznych druhov rastlín. Vzhľadom na to, že projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, zavlečenie nepôvodných rastlín nepredpokladáme. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať a sukcesne sa vyvíjať. Tieto vplyvy môžu zasiahnuť do ÚEV Čertov na ploche maximálne 1000 m^2, čo tvorí 0,0002% z výmery ÚEV. Vplyv však nebude pre biotopy likvidačný, dočasne len zhorší ich stav. Celistvosť ÚEV a jej ekologické funkcie budú teda zachované. Nedôjde k redukcii diverzity územia, alebo jeho fragmentácii. Ciele ochrany všetkých území Natura 2000 zostanú zachované, keďže žiadny ich predmet ochrany nebude významne negatívne ovplyvnený.

Rovnako ako činnosť neovplyvní migráciu druhov medzi územiami európskeho významu alebo chránenými vtáčími územiami, neovplyvní ani pohyb, rozptyl alebo akékoľvek presuny druhov v ich vnútri. Udržanie kvality ekologických funkcií a prebiehajúcich ekologických procesov v dotknutých územiach sústavy NATURA 2000 je v podmienkach realizácie zámeru plnohodnotne možné.

Vzhľadom na uvedené, ale najmä kvôli skutočnosti, že k rozčleneniu (fragmentácii) území Natura 2000 nedôjde nebude narušená ich integrita.

Hodnotenie kumulatívnych vplyvov

Vzhľadom na veľký rozsah EVL Beskydy a PO Horní Vsacko a vzdialenosť ÚEV Javornícky hrebeň pre vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov boli brané do úvahy činnosti realizované v katastrálnom území Horná Mariková, Lazy pod Makytou a na českej strane k.ú. Nový Hrozenkov.

Podrobnosti o identifikovaných investíciách vstupujúcich do kumulatívneho hodnotenia sú v prílohe Správy o hodnotení.

Z hodnotenia kumulatívnych vplyvov vyplýva, že ***vplyvy identifikovaných aktivít (činností) nie sú významne negatívne na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000. Uvedené činnosti nezasahujú*** *do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobili významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch.*

Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Z uvedených zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Výsledky vyhodnotenia významnosti vplyvov poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“ nemá významný negatívny vplyv na integritu a predmety ochrany žiadneho územia Natura 2000.

Vplyvy na chránené druhy rastlín

Nepredpokladajú sa.

Vplyvy na územia chránené ***podľa osobitných predpisov***

Nepredpokladajú sa.

10. Vplyv na územný systém ekologickej stability

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Vplyvy na územný systém ekologickej stability sa vzájomne prelínajú s vplyvmi na faunu, flóru a biotopy a na krajinu a chránené územia prírody a krajiny.
Navrhovaná činnosť, pritom svojim charakterom ovplyvní menej ako 1% výmery biocentra Čertov. Stabilita a väzby, interakcie, ktoré v rámci centra fungujú by nemali byť významnou mierou narušené. V porovnaní s nulovým variantom je príspevok činnosti k existujúcemu stavu malý.

Vplyvy na nadregionálny biokoridor, ktorý reflektuje najmä hlavný smer pohybu organizmov, sú vyhodnotené v kap. Vplyvy na faunu a flóru.

Z hodnotení uvedených v tejto Správe o hodnotení, vo väzbe na územný systém ekologickej stability vyplýva, že navrhovaná činnosť môže z časti ovplyvniť ekosystémy, ich zložky alebo prvky. V zmysle ustanovení §3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, preto je navrhovateľ povinný uskutočniť opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu poškodzovania a ničenia, ako aj opatrenia ktoré prispejú k udržiavaniu stability územia a vytvoreného ÚSES. Tieto opatrenia sú uvedené v kap. IV. Opatrenia..... .

11. Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na poľnohospodárstvo

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Výstavba miestnej komunikácie nemá vplyv na poľnohospodárstvo.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Prevádzka komunikácie nemá vplyv na poľnohospodárstvo.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Navrhovaná komunikácia vedie takmer v celej dĺžke v trase súčasnej existujúcej a využívanej lesnej cesty v dĺžke 1732,35 m. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k obnove funkčnosti pozdĺžneho a priečneho odvodnenia povrchových vôd, spevnenie krajníc, vyčistenie priepustov, rigolov, priekop. K štátnej hranici s ČR vedie po trase súčasného chodníka, ktorého podkladové vrstvy nie sú spevnené.
Komunikácia je situovaná do existujúcej cesty č. 185 a čiastočne do lesného porastu č. 325 B a skladu č. 218 na Lesnom celku Mariková. Umiestnená bude do lesných porastov 325a, 325b, 326a, 327e, 328a, 328b, 330a, 330b, 330c, 330e, 330f, 331, 333, funkčnej plochy č. 185, 218, 229 a 230.

Počas realizácie stavby sa dočasne zmení využívanie lesných pozemkov a teda dôjde k dočasnému vyňatiu. Po skončení stavby bude cesta zameraná geometrickým plánom, pričom druh pozemku ostane nezmenený, ale trvalo sa zmení druh využitia lesného pozemku. Na ploche sa nebudú uplatňovať funkcie lesa, ale bude slúžiť lesnému hospodárstvu.

Na uskutočnenie navrhovanej činnosti bude nevyhnutné v rámci prípravných prác- terénnych úprav vykonať odlesnenie. Toto bude Okresným úradom vyznačené v lesnej hospodárskej evidencii obhospodarovateľa ako mimoriadna ťažba dreva.

Pre účely realizácie navrhovanej činnosti, na základe žiadosti navrhovateľa, bolo Obvodným lesným úradom v Považskej Bystrici (v súčasnosti Okresný úrad) vydané rozhodnutie č. 2012/00208 zo dňa 23.5.2012, na dočasné vyňatie z plnenia funkcií lesov na dobu 6 rokov. Sumárna vynímaná výmera v k.ú. Horná Mariková činí 2,7308 ha. Do plochy dočasného vyňatia boli zahrnuté, na základe podmienok OLU zadefinovaných v záväznom stanovisku k územnému rozhodnutiu o umiestnení stavby č. 2011/00326 zo dňa 20.10.2011, okrem plôch koruny cesty vrátane výhybní a oblúkov aj obojstranné krajnice, výjazdy do lesa, manipulačné plochy, skládky materiálu a stavebné dvory.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Samotná prevádzka nebude významne ovplyvňovať okolité lesné porasty a obmedzovať riadne obhospodarovanie lesa. Dopad z realizácie činnosti je práve opčný, pozitívny. Výrazne sa zlepšia podmienky pre obhospodarovanie lesa a ochranu lesa. Vo flyšových oblastiach a v málo únosnom teréne je výstavba navrhovanej komunikácie prínosom, nakoľko dôjde k prebudovaniu existujúcej, nespevnenej cesty a zriadi cesta spevnená, čím sa eliminuje erózia pôdy.
Výstavbou komunikácie sa trvalo zabezpečí prístup, okrem záujemcom o pešiu turistiku, cykloturistiku aj prejazd vozidiel záchranného systému a požiarnej techniky. Najmä prístup požiarnej techniky je v tomto prípade významný, nakoľko lesa dotknutého územia patria do najvyššej kategórie ohrozenosti požiarmi- A- lesy s vysokým stupňom ohrozenosti požiarom.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY A PREVÁDZKY

Priemyselná výroba a priemyselné areály nebudú posudzovanou činnosťou ovplyvnené.

Vplyvy na dopravu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Navrhovanou činnosťou dôjde k dočasnému obmedzeniu v súvislosti s pripájaním komunikácie na miestnu komunikáciu, budovanú ako SO 02. Dopravné obmedzenia, ku ktorým dôjde počas výstavby, budú riešené v súlade s §7 zákona 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákona) v znení neskorších predpisov. O bezpečnosť na ceste sa bude dbať najmä osadením príslušného dopravného značenia.
Jedná sa o dočasný vplyv, málo významný, lokálny.

Prístup na stavenisko a dovoz stavebného materiálu bude trasovaný po existujúcich cestách (miestne komunikácie, cesta III. triedy). Na prístupových cestách k stavenisku tak dôjde k dočasnému nárastu frekvencie dopravy.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na intenzitu dopravy v území. Lesná cesta je využívaná už v súčasnosti obhospodarovateľom lesa. Prístup pre motorové vozidlá bude umožnený len pre záchranné zložky, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí. Vzhľadom na obmedzený vjazd predpokladá sa maximálne 40 prejazdov za deň v obidvoch smeroch (maximálny predpokladaný počet prejazdov, s ktorým sa uvažovalo ako s najhorším možným stavom pri spracovaní Správy o hodnotení). Prevažne však prejazdy nebudú mať stabilný a pravidelný charakter. Budú skôr viazané na aktuálne realizované aktivity obhospodarovateľa, event. budú viazané na výnimočné situácie (záchranná akcia).

Pre uvedené vozidlá dôjde priemerne k úspore jazdných časov oproti nulovému variantu o 20,5 minúty. Priemerná vzdialenostná úspora na 1 jazdu je 21,2 km.
Prevádzka komunikácie bude znamenať úsporu pohonných hmôt, prevádzkových nákladov vozidiel, zvýšenie efektivity obhospodarovania lesov.
Zmeny v nehodovosti sa nepredpokladajú.
V zimnom období nebude z komunikácie odstraňovaná snehová pokrývka, slúžiť môže len ako bežecká trať. Pre osobné automobily nebude v tomto období komunikácia prístupná. Prevádzka komunikácie v zimnom období sa bude teda len nepatrne líšiť od nulového variantu, keďže súčasná lesná cesta a chodník sú takto využívané už dnes.

Prejazdy budú uskutočňované ojedinele, sporadicky. Nejedná sa o prejazdy, ktoré by výrazne ovplyvnili dopravnú situáciu širšieho územia.

Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Koridor navrhovanej komunikácie je v súčasnosti využívaný na rekreačné účely ako turistická trasa a cyklotrasa. Výstavba cesty tak bude dočasne pôsobiť obmedzujúco pre návštevníkov preferujúcich tento druh rekreačného vyžitia. Počas výstavby nebude možný prístup na stavenisko. Najviac limitujúce pritom budú stavebné aktivity realizované vo vrcholovej časti trasy, v úseku od výjazdu z lesného porastu, po hranicu s ČR. Jedná sa o časť areálu existujúceho lyžiarskeho strediska. Stavebné aktivity je preto potrebné naplánovať do obdobia mimo zimnú sezónu. Optimálne je túto časť stavebného objektu v plnom rozsahu dokončiť pred zahájením lyžiarskej sezóny, event. zahájiť až po jej ukončení.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Prevádzkou komunikácie sa zlepšia podmienky pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. Uvedená skutočnosť zohrala rolu aj pri schválení finančných prostriedkov na projekt „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko-Valašského regiónu“, ktorého súčasťou je aj realizácia posudzovaného stavebného objektu. Projekt je zameraný na prioritnú os „Cestovný ruch“ Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja, ktorej cieľom je podpora budovania turistickej infraštruktúry a skvalitňovanie služieb cestovného ruchu. Jedným z opatrení regiónu Považie je aj rozvoj malebných dedín v oblasti Maríkovskej doliny.
V zimnom období bude cesta slúžiť hlavne ako bežkárska a lyžiarska trasa so zámerom prepojenia lyžiarskeho strediska SKY Ráztoka a obce Horná Mariková a jej potenciálnych ubytovacích pohostinských a voľnočasových kapacít.

12. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

13. Vplyv na archeologické náleziská

Nepredpokladá sa.

14. Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

15. Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepriaznivé vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakávajú.

16. Iné vplyvy

Navrhovaná činnosť je realizovaná v prihraničnej oblasti. Od tejto skutočnosti sa odvíjajú niektoré obmedzenia a povinnosti. Trasa vedie v blízkosti hraničných znakov. Realizáciou činnosti vzniká riziko ich poškodenia alebo zničenia. Rovnako ukladanie stavebného materiálu bude potrebné riešiť tak, aby sa rešpektoval hraničný pruh. Ukladanie materiálu bude potrebné riešiť min 1 m od hraničného pruhu.

17. **Priestorová syntéza vplyvov činností v území**

Predpokladaná antropogénna záťaž územia a priestorová syntéza negatívnych vplyvov

Realizácia navrhovanej činnosti nespôsobí významný kumulatívny nárast negatívnych vplyvov na životné prostredie. Vzhľadom k tomu, že v časti územia cesta sa nachádza a je využívaná, jedná sa skôr o rekonštrukciu a nie o novú činnosť. Najviac negatívnych vplyvov a najväčšia zmena oproti súčasnému stavu, sa očakáva vo vrcholovej časti navrhovanej komunikácie od km cca 1700 po koniec úseku komunikácie na hranici s ČR, t.j. jedná sa o cca 200 m úsek komunikácie. V tejto časti trasy sa tu kumulujú najmä vplyvy na faunu, flóru, biotopy a chránené územia vrátane skutočnosti, že sa jedná o prihraničnú oblasť.
Zo syntézy identifikovaných negatívnych vplyvov vyplýva, že najviac negatívnych javov sa kumuluje v západnej časti dotknutého územia, t.j. už spomínaný koncový úsek navrhovanej komunikácie a jeho okolie. V tomto priestore sa kumulujú súčasné antropogénne vplyvy s vplyvmi, ktoré budú v území pôsobiť pri realizácii navrhovanej činnosti. V tomto priestore boli identifikované:

- potenciálne lokality výskytu druhu jasoňa chochlačkového- záber časti potenciálneho biotop druhu
- trvalý záber biotopu európskeho významu- 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)
- nepriame vplyvy na územia Natura 2000 tak v rámci SR ako aj ČR, z dôvodu blízkosti navrhovanej činnosti k týmto územiam
- súčasné využitie územia na rekreačné účely- zjazdové trate, lyžiarske vleky, chatové objekty atď.
- kumulatívne vplyvy vyplývajúce z realizácie aktivít iných subjektov

Posúdenie poukázalo na skutočnosť, že realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k prekročeniu prípustnej miery priamych alebo nepriamych negatívnych zásahov do prostredia. Navrhované opatrenia umožnia zabezpečiť zachovanie ekologickej stability územia. Antropogénna záťaž, rozsah navrhovanej činnosti, intenzita pôsobenia vplyvov by nemala prekročiť únosnosť prostredia.

Priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít

Priestorové rozloženie identifikovaných trvalých ako aj dočasných vplyvov činnosti je obmedzené na územie trasy miestnej komunikácie a na prístupové komunikácie. Lokality s najvyšším stupňom antropogénnej záťaže sú viazané na lokality s najväčšou koncentráciou kumulatívnych nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti. K hlavným preťaženým lokalitám patria:

1.) plochy pod navrhovaným stavebným objektom - dochádza tu ku kumulácii vplyvov na:
   - horninové prostredie- vplyvy sú viazané najmä na obdobie výstavby, v období prevádzky sa negatívny vplyv nepredpokladá
   - faunu, flóru a biotopy- likvidácia drevín a časti biotopu európskeho významu a biotopov chránených druhov v malom rozsahu a obmedzenie migrácie niektorých druhov živočíchov. Prevádzka nebude mať významný

vplyv na stav fauny, flóry a biotopov. Obmedzenie migrácie vybraných druhov živočíchov bude trvalým javom, avšak v nevýznamnom rozsahu
- ovzdušie- dočasné zvýšenie koncentrácií znečisťujúcich látok produkovaných stavebnými mechanizmami. Trvalé nepriaznivé pôsobenie a výrazná zmena oproti súčasnému stavu sa nepredpokladá
- podzemnú a povrchovú vodu- vplyvy sa viažu na obdobie výstavby. Trvalé významné negatívne pôsobenie sa nepredpokladá. Oproti súčasnému stavu dôjde k usmerneniu toku vôd v lokálnom meradlo. Odtokové pomery širšieho územia sa nezmenia.
- akustickú pohodu územia- pozdĺž prístupovej komunikácie a v bezprostrednom okolí staveniska. Počas prevádzky sa neočakáva výrazný rozdiel oproti súčasnému stavu

2.) manipulačné plochy a stavebné dvory- kumulujú sa tu vplyvy podobne ako pri bode 1, na vegetačný kryt, ktorý bude poškodený a zničený, budú tu produkované prachové látky, vzniká tu riziko kontaminácie prostredia

3.) prístupové komunikácie- zdroj hluku, prachu a iných znečisťujúcich látok produkovaných dopravou- v porovnaní so súčasným stavom je príspevok navrhovanej činnosti k jestvujúcemu stavu len malý až zanedbateľný.

Predpokladaná syntéza pozitívnych vplyvov činnosti

Významné pozitívne dopady realizácie navrhovanej činnosti sa orientujú na nasledovné oblasti:
- zlepšenie dopravnej dostupnosti cezhraničného regiónu
- podpora rozvoja dopravnej dostupnosti cezhraničnej infraštruktúry pre rozvoj cestovného ruchu
- zlepšuje kvalitu a efektivitu turistického prepojenia susedných regiónov na Slovensko- Českom pohraničí
- podpory a zlepšenia využitia existujúcich zariadení cestovného ruchu
- ekonomických výnosov (úspora jazdných časov, pohonných hmôt, nákladov prevádzk. vozidiel, skrátenie a efektivity odvoz. vzdialeností a ďalšie)
- korešponduje s navrhovaným územným rozvojom dotknutých obcí
- reflektuje požiadavku ÚPN VÚC na postupné riešenie problematiky budovania spevnených lesných ciest
- eliminácia súčasných negatívnych javov územia- najmä erózia pôdy
- zefektívnenie obhospodarovania a ochrana lesa
- vytvára podmienky na bezpečný a bezproblémový prejazd vozidiel záchranného systému

Pozitívne vplyvy činnosti budú mať nielen lokálny, ale vo väčšine prípadov regionálny efekt.

18. **Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a** ich porovnanie s platnými právnymi predpismi

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti sa vykonalo pomocou skupiny kritérií sumarizujúcich vplyvy na:
- prírodné prostredie (vplyv na horninové prostredie, pôdu, klímu, vodu, ovzdušie, krajinu, chránené územia, biotopy, druhy)
- obyvateľstvo a na urbanizované prostredie (zdravotný stav, rozvoj obce, zamestnanosť, hospodársky rozvoj atď.)
- technicko - ekonomické kritériá (náklady a doba realizácie, technická náročnosť).

Z týchto skupín vplyvov sú v prípade tejto navrhovanej činnosti v danom území relatívne najvýznamnejšie vplyvy na faunu, flóru, biotopy, chránené územia. Menší význam majú vplyvy na ostatné zložky prírodného prostredia a najmenší význam z pohľadu životného prostredia majú technicko - ekonomické vplyvy.

Kritériá vplyvov na prírodné prostredie

Vzhľadom na charakter, rozsah a polohu navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že vplyvy navrhovanej činnosti na prírodné prostredie sú lokálneho mierne negatívneho charakteru. Viazané sú prevažne na obdobie výstavby. Ukončením stavebných prác aj pôsobenie týchto vplyvov zanikne. Na prevažnú časť zložiek prostredia prevádzka navrhovanej činnosti nemá vplyv, event je len veľmi malého rozsahu. Vzhľadom k tomu, že v časti územia sa už lesná cesta nachádza, rozdiel oproti súčasnému stavu bude zanedbateľný, v mnohých prípadoch dokonca pozitívny. Dôvodom je eliminácia v súčasnosti pôsobiacich negatívnych javov v území napr. vodná erózia, neexistujúce odvodnenie lesnej cesty.

Parameter	Charakteristika vplyvu	Intenzita
Horninové prostredie	Zásah do reliéfu, aktiv. geodyn. javov, depónie, kontaminácia	-1
Nerastné suroviny	Ovplyvnenie zásob	0
Klimatické pomery	Zmena klímy	0
Ovzdušie	Produkcia znečisťujúcich látok	-1
Povrchové vody	Režim a smer prúdenia, znečistenie,	-1
Podzemné vody	Znečistenie, režim a smer prúdenia	0
Pôda	Záber, erózia, zmena pôdnej vlhkosti, kontaminácia	-1
Flóra a biotopy	Záber biotopov, zmena stavu biotopov	-1
Chránené rastliny	Zničenie	0
Fauna	Zásah do biotopu druhu, fragmentácia, vyrušovanie, migračné bariéry	-1
Krajina	Znehodnotenie scenérie	0
Chránené územia národnej sústavy	Fragmentácia, narušenie väzieb, predmetov ochrany	-1
Územia sústavy Natura 2000 na SR	Zásah do populácií druhov, pretínanie migračných koridorov, vplyv na priaznivý stavy, ovplyvnenie predmetov ochrany, vyrušovanie, koherencia, integrita	-1
Územia sústavy Natura 2000 v ČR	Zásah do populácií druhov, pretínanie migračných koridorov, vplyv na priaznivý stavy, ovplyvnenie predmetov ochrany, vyrušovanie, koherencia, integrita	-1
Chránené územia podľa osobitných predpisov	Zničenie, poškodenie, kontaminácia	0
Prvky ÚSES	Ovplyvnenie stability, väzieb a interakcií	-1
Cezhraničný vplyv	Ovplyvnenie abiotických a biotických zložiek a chránených území	-1

Vysvetlivky: 0- žiadny vplyv, 1- malý, 2- stredný, 3- veľký rozsah vplyvu (+/-)- pozitívny/ negatívny

Navrhovaná činnosť spôsobí redukciu biotopu európskeho významu. Biotop, ktorý je predmetom záberov, je situovaný mimo územia UEV, a teda nedôjde k záberu výmery biotopu v UEV. Zničenie a poškodenie biotopu je z pohľadu zákona 543/2002 možné v tom prípade, že bude vydaný súhlas na poškodenie a zničenie biotopu. Vplyv navrhovanej činnosti nebude pre biotop likvidačný, dočasne sa len zhorší jeho stav. Úbytok biotopu bude na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV sa jedná o mierne negatívny vplyv.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného významu a významnou mierou neovplyvní druhy národného významu.

Spracované podrobné hodnotenia poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000. Výstavba a prevádzka plánovanej komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a Českej republike.

Z hodnotenia kumulatívnych vplyvov vyplýva, že vplyvy identifikovaných aktivít (činností) nie sú významne negatívne na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000. Uvedené činnosti nezasahujú do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobili významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch.

Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Zo zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Realizáciou opatrení navrhovaných na minimalizáciou a elimináciu vplyvov činnosti, dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu jasoňa chochlačkového.

Navrhovaná činnosť nebude mať závažné vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť nebude mať obzvlášť nepriaznivý vplyv vzácne druhy alebo organizmy. Zároveň neohrozuje existujúce alebo možné využitie dotknutej oblasti a nevyvoláva ďalšie zaťaženie nad rámec únosnosti prostredia.

Kritériá vplyvu na obyvateľstvo a urbanizované prostredie

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná do extravilánu, preto jej negatívny vplyv na obyvateľstvo je minimálny a v podstate redukovaný na prašnosť, hluk a znečistenie ovzdušia počas výstavby. Negatívne vplyvy sú dočasné a len mierne negatívne, súvisiace s transportom materiálu, dopravou techniky na stavenisko a pod..
Trvalé významné negatívne vplyvy sa neočakávajú. Vzhľadom k dopravnému obmedzeniu nedôjde k významnému nárastu frekvencie dopravy a od toho sa odvíjajúcich negatívnych vplyvov ako emisie, hluk, prašnosť, dopravná nehodovosť.
Významné pozitívne je zlepšenie a zefektívnenie prístupu do lesa pre obhospodarovateľa lesa, vozidlám záchranných zložiek a zlepšenie prístupu k pohraničnej oblasti.

Parameter	Charakteristika vplyvu	Intenzita
Ovzdušie	Znečistenie	-1
Hluk	Zvýšenie hlučnosti	-1
Zápach	Zvýšenie zápachu	0
Zdravotný stav obyvateľstva	Zhoršenie	0
Zamestnanosť	Zvýšenie zamestnanosti	0
Poľnohospodárstvo	Obmedzenie činnosti	0
Lesné hospodárstvo	Hospodárenie	+1
Služby	Rozsah poskytovaných služieb	0
Hospodársky rozvoj	Príspevok do rozvoja regiónu	+1
Územný rozvoj	Podpora	+1
Cezhraničné vplyvy	Rozvoj cezhraničnej spolupráce	+1

Vysvetlivky: 0- žiadny vplyv, 1- malý, 2- stredný, 3- veľký rozsah vplyvu (+/-)- pozitívny/ negatívny

Technicko - ekonomické kritériá

Z hľadiska výšky nákladov, technickej náročnosti výstavby, ako aj ovplyvnenia životného prostredia tu zohráva veľmi pozitívnu úlohu skutočnosť, že ide o výstavbu v lokalite s existujúcou lesnou cestou, ktorá je navrhovanou činnosťou rekonštruovaná a upravený je jej povrch. Len malá časť navrhovanej komunikácie je trasovaná územím s turistickým chodníkom.
Významné pozitívne sú výnosy spojené s úsporou pohonných hmôt, redukcia emisií, časová úspora a ďalšie.

Parameter	Charakteristika vplyvu	Intenzita
Náklady	Výška celkových odhadovaných finančných a ekonomických nákladov	-1
Výnosy	Výška odhadovaných výnosov	+2
Doba realizácie	odhadovaný čas na výstavbu	-1
Vyvolané investície	Preložky	0
Technická náročnosť	Rozsah a náročnosť stavebných prác	-1
Ovplyvnenie iných činnosti	Obmedzenia iných oblastí hospodárenia	0

Porovnanie s platnými právnymi predpismi

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa bude postupovať v zmysle platnej legislatívy Slovenskej republiky.

<u>Územné plánovanie</u>

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa bude postupovať v zmysle príslušných ustanovení zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon), v znení neskorších predpisov.
Realizácia činnosti vyžaduje:

- vydanie stavebného povolenia. K žiadosti o stavebné povolenie predložiť požadované doklady v zmysle vydaného rozhodnutia o umiestnení líniovej stavby č. 2011/206-TA5/A-10 zo dňa 21.11.2011
- požiadať o vydanie kolaudačného rozhodnutia

Ochrana prírody a krajiny

Na uskutočnenie činnosti, ktorou môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopov európskeho a národného významu je podľa § 6 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov, potrebný súhlas Okresného úradu.

Vodný zákon

Pri realizácii navrhovanej činnosti bude potrebné riadiť sa príslušnými ustanoveniami zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Súhlas bude potrebné vyžiadať si od príslušného orgánu štátnej vodnej správy na uskutočnenie stavby podľa §27 ods. 1) písm a)

Povinnosti vyplývajúce z realizácie navrhovanej činnosti vo vzťahu k vodnému zákonu:

- povinnosť zabraňovať škodlivým zmenám odtokových pomerov, splavovaniu pôdy a dbať o udržiavanie pôdnej vody a o zlepšenie retenčnej schopnosti územia
- zaobchádzanie so škodlivými a obzvlášť škodlivými látkami je potrebné vykonávať v súlade so zákonom a príslušnými vykonávacími vyhláškami

Legislatíva na úseku ochrany vôd bude realizáciou činnosti rešpektovaná a bude možné v plnom rozsahu zabezpečiť súlad.

Chránená vodohospodárska oblasť

Navrhovaná činnosť je umiestnená v chránenej vodohospodárskej oblasti CHVO Beskydy- Javorníky a preto sa na ňu vzťahujú ustanovenia §31. Odsek 4 §31 vymenováva zákazy v chránenej vodohospodárskej oblasti, z ktorých navrhovanej činnosti sa dotýkajú požiadavky:

- písm a) bod 4 stavať a rozširovať sklady ropných látok s celkovou kapacitou väčšou ako 1 000 m^3
- písma bod 7- stavať a rozširovať stavby hromadnej a individuálnej rekreácie bez zabezpečenia čistenia komunálnych odpadových vôd

Realizácia tieto podmienky rešpektuje.

Lesný zákon

Zákon č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov vyžaduje dočasné vyňatie z plnenia funkcií lesov, podľa § 5 odsek 1 zákona.
Realizácia navrhovanej činnosti bude realizovaná v súlade s platnou legislatívou.

Zákon o odpadoch

Pri nakladaní s odpadmi pri realizácii a prevádzkovaní bude potrebné dodržiavať ustanovenia § 19 zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
Uvedené ustanovenia je možné navrhovanou činnosťou rešpektovať a zabezpečiť tak súlad s legislatívou na úseku odpadového hospodárstva.

Správa štátnych hraníc

Požiadavka § 4 ods. 2 písm. h) zákona č. 298/1999 Z.z. o správe štátnych hraníc bude pri realizácii navrhovanej činnosti rešpektovaná. Stanovisko vydané Ministerstvom vnútra SR a nadefinované podmienky realizácie stavby bude možné v plnom rozsahu rešpektovať.

Zákon o energetike

Požiadavky definované v §36 zákona č. 656/2004 Z.z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov budú rešpektované. Ochranné pásma energetických zariadení- podperných bodov nadzemného vedenia VN a NN, budú pri realizácii navrhovanej činnosti rešpektované a dodržané.

Zákon o ochrane pred požiarmi

V zmysle § 6b zákona č. 214/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov je vlastník lesa, správca alebo obhospodarovateľ lesa na účinné zdolávanie požiaru lesa je povinný:

a) zabezpečovať potrebné množstvo protipožiarneho náradia,
b) zabezpečovať, aby každý pracovný stroj používaný pri spracovaní dreva a zvyškov po ťažbe bol vybavený aspoň jedným prenosným hasiacim prístrojom vhodného druhu s hmotnosťou náplne hasiacej látky najmenej 5 kg,
c) udržiavať lesnú dopravnú sieť a zdroje vody na hasenie požiarov v stave umožňujúcom príjazd hasičskej techniky a uskutočnenie zásahu,
d) vytvárať rozčleňovacie pásy a prieseky v lese.

Realizácia navrhovanej činnosti uvedené povinnosti rešpektuje a predstavuje účinný spôsob, akým umožniť príjazd hasičskej techniky na uskutočnenie zásahu.

19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje taký druh činnosti, pri ktorej sa nepredpokladajú žiadne závažné prevádzkové riziká.

Pre bezpečnú a bezrizikovú prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických a bezpečnostných predpisov a protipožiarnych opatrení.

- Riziká technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržovaním všeobecne záväzných predpisov, noriem a manipulačných a havarijných plánov. Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) nie sú nutné.
- Riziká humánneho pôvodu je potrebné zohľadniť pri konkrétnom riešení riadenia, monitoringu a kontroly dopravy.

IV. OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NAVRHOVANEJ **ČINNOSTI NA ŽIVOT**NÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

1. Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa.

2. Technické opatrenia a
3. Technologické opatrenia

- dodržať opatrenia navrhované v technickej správ k stavebnému objektu SO 03
- obojstranné krajnice (šírka 50 cm) realizovať zo spevneným štrkopieskom a so zahumusovaním hr. 10 cm a zatrávnením hydroosevom.
- štrkodrvina do podkladnej vrstvy vozovky nemá obsahovať viac ako 20 % zložiek 0,02 – 0,06 mm (prach) a má byť bez zložiek menších ako 0,02 mm (íly), 0 %. Krivka zrnitosti by mala byť plynulá, materiál má byť ostrohranný.
- pri budovaní cesty je potrebné využívať miestne zdroje napr. kameňolomy. Pokiaľ nie sú v prevádzke, je vhodné zabezpečiť povolenie na ťažbu na príslušnom Obvodnom banskom úrade.
- pred začatím zemných prác musia byť zistené vlastnosti všetkých materiálov, s cieľom preukázania vhodnosti ich použitia do násypov. Pre výber zemníka zhotoviteľom stavby sa overia preukaznými skúškami zeminy navrhnuté na uloženie do násypov. Tieto zeminy musia obsahovať nasledovné merania: (vlhkosť zeminy, objemová hmotnosť, skúška zhutniteľnosti, zrnitosť a indexové skúšky (prirodzená vlhkosť, medza plasticity, medza tekutosti, index plasticity), prípadne ekvivalent piesku.
- pri zemných prácach je treba venovať zvýšenú pozornosť zhutneniu podložia vozovky, najmä v miestach pripojenia na terajšie vozovky, aby sa predišlo dodatočnému sadaniu.
- pre zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti a kvality navrhovanej vozovky je nutné upraviť jej podložie vrátane zemnej pláne tak, aby zodpovedalo požiadavkám uvedeným v zásadách pre navrhovanie vozoviek. V hornej 50 cm vrstve násypu a 30 cm vrstve zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1,65 t/m3.
- pri odkope v zárezoch overiť úložné pomery podložných hornín a ich interpretácia smerom do hĺbky. Ílovce sú materiály nevhodné do násypov. Pri aktívnom nedostatku vhodných násypových materiálov je možné čiastočne a podmienečne využiť silne zvetrané a rozložené ílovce zo zárezov. Ich použitie by sa dalo aplikovať do menej exponovaných násypov, resp. do vystužených násypov alebo do násypov „sendvičovej" konštrukcie. Pritom si však budú vyžadovať upravenú technológiu spracovania a zhutnenia pri použití ťažkých vibračných ježkových zhutňovačov. V prípade potreby zhutňovania vlhkých zemín, zhotoviteľ by mal byť pripravený napr. aj na aplikáciu prímesi z nehaseného vápna.
- v ílovitých miestach po výkopových prácach je nutné vykonať terénne dynamické zaťažovacie skúšky za účelom overenia a posúdenia pripravených častí podložia na úrovni predpokladanej zemnej konštrukcie – pláni komunikácie. Na základe týchto skúšok v prípade nízkej tuhosti budú prijaté opatrenia (výmena podložia, atď).
- v miestach, kde sa nachádza ílovité podložie je možné uvažovať aj so spevnením podložia cementom alebo vápnom (technológiu navrhne zhotoviteľ stavby) tak, aby modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 35 MPa.

4. **Organizačné a** prevádzkové opatrenia

- pred samotnou výstavbou je potrebné vykonať potrebné prieskumy v zmysle platnej legislatívy
- na zamedzenie kontaminácie horninového prostredia, pôd a vôd je potrebné zabezpečiť vyhovujúci technický stav stavebných mechanizmov a jeho pravidelnú kontrolu, dodržiavať pracovnú a organizačnú disciplínu.
- na mieste staveniska nevykonávať dopĺňanie pohonných hmôt, vymieňanie olejov, údržbu a opravy mechanizmov
- v prípade úniku ropných látok zamedziť ich ďalšiemu rozširovaniu, znečistenú zeminu okamžite odstrániť a odviezť na dekontamináciu
- odpad ukladať odpad – nádoby z olejov len vo vodotesných kontajneroch, ktoré si na tento účel zabezpečí zhotoviteľ stavby.
- súčasťou staveniska musí byť sorpčná výbava v prípade vzniku havárie (únik pohonných látok z dopravných prostriedkov, stavebných mechanizmov,...),
- prašné materiály skladovať v uzatvárateľných nádobách, resp. skladoch,
- v prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska, komunikácií (kropenie, polievanie),
- na mieste výstavby nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok,
- zabezpečiť mechanické čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska,
- odpady zhromažďovať vo vyhradenom priestore a do zberných nádob na to vyhradených
- odpady odovzdávať len oprávneným organizáciám na nakladanie s odpadmi,
- dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- vhodnou organizáciou prác a stavebným postupom krátiť dobu trvania ako aj rozsah dočasných záberov lesných pozemkov
- zamedziť vstupu turistov do staveniska a vytvoriť vhodné podmienky pre bezkolízny prístup turistov k turistickým chodníkom a lyžiarskemu areálu
- zamedziť zhutneniu pôdy v okolí staveniska
- pri skladovaní stavebného materiálu a odpadov zabrániť kontaktu s porastom, resp. ukladať ho min 10 m od porastu
- na zmiernenie vplyvov stavebnej činnosti na ovzdušie z hľadiska prašnosti, hlučnosti a plynných exhalátov bude potrebné:
  - udržiavanie prístupovej komunikácie v prejazdnom stave, so zabezpečením jej čistenia v prípade, že dôjde k jej znečisteniu presunom stavebných mechanizmov;
  - sledovanie a udržiavanie vyhovujúceho technického stavu stavebných mechanizmov;
- pred vykonaným terénnych zásahov je potrebné vykonať skrývku vrchnej humusovej pôdnej vrstvy a po realizácii terénnych úprav ju použiť na zahumusovanie všetkých nespevnených plôch. Dôležité bude dbať na to, aby nedošlo k vyplaveniu pôdy.
- v exponovaných miestach a miestach s väčším sklonom zabezpečiť protieróznu úprava poškodeného zemného krytu
- zatrávnenie obnažených plôch tratí, navrhovaných trávnatých plôch je potrebné realizovať včas, aby nedošlo k vodnej erózii na holom povrchu a mineralizácii pôdy
- pri výbere osevnej zmesi je dôležité brať do úvahy floristické zloženie prirodzených trávnych porastov
- realizovať hlavné stavebné aktivity a dopravu materiálu mimo obdobia, ktoré je z pohľadu vyrušovania pre faunu najcitlivejšie, t.j. mimo obdobia máj až júl

5. Iné opatrenia

- realizovať monitoring obojživelníkov podľa návrhu uvedenom v kap. VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy
- v prvých 3 rokoch prevádzky komunikácie realizovať spočítavanie obojživelníkov zrazených na ceste v období 15. marec- 15.apríl. Výsledky sčítavania realizovať v uvedenom období každý deň. Do konca apríla následne zaslať evidenciu na Správu CHKO Kysuce v tejto štruktúre: dátum, druh, počet jedincov, km úseku, smer migrácie.
- v prípade evidencie viac ako 50 zabitých jedincov (sumárne pre všetky druhy) za celé obdobie jarnej migrácie podľa pokynov Správy CHKO Kysuce realizovať v kritických úsekoch inštaláciu mobilných alebo trvalých) navádzacích zábran každoročne pred jarným ťahom obojživelníkov.
- vytvoriť vhodný biotop druhu pre vývoj húseníc jasoňa chochlačkového na lesnej ploche č. 1 (0,38 ha)- lokalizácia plochy je znázornená v kap. III.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy. Vychádzajúc z opatrení Plánu péče o CHKO Beskydy2 a podkladu pre plán manažmentu druhu v ČR3, bude potrebné formou výrubu a zníženia zakmenenia na hodnotu 4-6 vytvoriť rozvoľnený zápoj okraja porastu 330F. Pri výrube je potrebné zamerať sa najmä na smrek.
- vytvoriť vhodný biotop pre vývoj húseníc a výskyt imág jasoňa chochlačkového na nelesnej ploche č. 2 (2,17 ha). Lokalizácia plochy je znázornená v kap. III.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy. Na ploche č. 2 vykonať odstránenie sukcesných drevín po konzultácii so špecialistami na druh jasoň chochlačkový, pre vytvorenie dostatočnej plochy spĺňajúcej biotopové nároky druhu.
- realizovať vybudovanie min. 2 trvalých vodných plôšok pre rozmnožovanie a zimovanie obojživelníkov po stranách plánovanej komunikácie, čím sa dosiahne zlepšenie podmienok pre rozmnožovanie a zimovanie kunky žltobruchej oproti súčasnému stavu. Lokalizácia vodných plôch pre obojživelníky je znázornení v textovej prílohe Správy o hodnotení- Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
- v porastoch (dielce č. 330A, 331, 328A, 328B), ktoré sa v súčasnosti nachádzajú v obnove, ponechať pre dutinové hniezdiče a bezstavovce viazané na mŕtve drevo spolu min. 25 stojacích alebo ležiacich stromov. Stromy budú mať priemer väčší ako 40 cm, pričom ideálne sú suché stojace alebo čerstvo padnuté stromy.
- v dotknutom území realizovať inštaláciu min. 10 vtáčích búdok pre vybrané druhy, ktoré sú predmetom ochrany PO Horní Vsacko.
- pretrasovať miestnu vychádzkovú trasu (chodník). Pretrasovanie sa týka horného úseku plánovanej komunikácie, čiastočne sa nachádzajúceho v trase súčasnej lesnej cesty. V uvedenom úseku sa nenachádza turistická infraštruktúra (informačné tabule, lavičky, schody, drevené mosty, zábrany) ani špeciálne terénne úpravy alebo spevnenia terénu pre peších alebo cykloturistov. Náhradná trasa bude teda znamenať len jej odklon a nové vyznačenie na stromoch. Výrub drevín nebude potrebný vzhľadom na prítomnosť hospodárskych vysokokmenných lesov s dostatočným rozostupom pre pohodlný prechod. Vhodné bude osadenie inf. tabule pre CHKO Kysuce, prípadne ÚEV Čertov, ktorých text a fotografie pripraví Správa CHKO Kysuce.

6. Vyjadrenie k technicko-**ekonomickej realizovateľnosti opatrení**

Všetky navrhované opatrenia sú realizovateľné.

---

[2] podporovat zachování biotopu rozvolněných lesních okrajů (prosvětlený nálet stromů, křovin) pro další skupiny bezobratlých (např. jasoně dymnivkového /*Parnassius mnemosyne*/) na známých lokalitách

[3] Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne), Studie zpracována pro AOPK ČR

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

V predchádzajúcich kapitolách je uvedené komplexné a podrobné hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky prostredia. V rámci hodnotení sa v relevantných prípadoch poukázalo na rozdiely oproti súčasnému stavu (nulovému variantu). Navrhovaná činnosť je posudzovaná invariantne, preto pri výbere variantu sa rozhoduje, defakto o realizácii alebo nerealizácii navrhovanej činnosti. Do tohto výberu vstupujú a pri výbere optimálneho variantu sa zohľadnili nasledovné skutočnosti:

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia
- zdravotné riziká
- socioekonomické súvislosti a dopady
- identifikované vplyvy, ich význam, intenzita a doba pôsobenia, význam a časová a priestorová synergia
- účinnosť navrhovaných opatrení
- súlad s platnou legislatívou

Kritéria pre výber optimálneho variantu boli začlenené do nasledovných skupín:

- vplyvy na obyvateľstvo
- vplyvy na abiotickú zložku prostredia
- vplyvy na biotickú zložku prostredia s dôrazom na:
    - biotopy európskeho významu
    - druhy európskeho významu
    - chránené územia európskeho významu, ktoré sú súčasťou NATURA 2000
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na urbánny komplex
- technicko- ekonomicko- environmentálne kritériá

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

Stručné vyhodnotenie definovaných kritérií:

- vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť je z pohľadu obyvateľstva a návštevníkov vnímaná skôr kladne, nakoľko zabezpečí prepojenie regiónov, prístup pre záchranné zložky čím sa zvýši bezpečnosť turistov, trasy pre lyžiarov zvýšia komfort pre návštevníkov. V území sa zvýši pestrosť aktivít bez významného negatívneho zhoršenia stavu oproti súčasnosti.
Narúšanie pohody, kvality a zdravého prostredia nebude spôsobované v nadmernom rozsahu. Limity stanovené na ochranu zdravia obyvateľstva budú dodržané.
Z tohto hľadiska je poradie variantov nasledovné:

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- vplyvy na abiotickú zložku prostredia

Územie navrhované na výstavbu je z väčšej časti využívané ako lesná cesta už v súčasnosti. Realizáciou činnosti dôjde k stabilizácii povrchu cesty a eliminácii geodynamických javov v súčasnosti pôsobiacich na obnažený povrch cesty. Riziká destabilizácie prostredia, kontaminácie a ďalšie hrozia najmä počas výstavby. Trvalo sa však zlepšia podmienky a stabilizuje sa povrch:

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- vplyvy na biotickú zložku prostredia s dôrazom na:
  - biotopy európskeho významu
  - druhy európskeho významu
  - chránené územia európskeho významu, ktoré sú súčasťou NATURA 2000

Navrhovaná činnosť spôsobí redukciu biotopu európskeho významu. Biotop, ktorý je predmetom záberov, je situovaný mimo územia UEV, a teda nedôjde k záberu výmery biotopu v UEV. Zničenie a poškodenie biotopu je z pohľadu zákona 543/2002 možné v tom prípade, že bude vydaný súhlas na poškodenie a zničenie biotopu. Vplyv navrhovanej činnosti nebude pre biotop likvidačný, dočasne sa len zhorší jeho stav. Úbytok biotopu bude na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV sa jedná o mierne negatívny vplyv.
Hodnotenia poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000. Výstavba a prevádzka plánovanej komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a Českej republike.
Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Zo zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.
Realizáciou opatrení navrhovaných na minimalizáciou a elimináciu vplyvov činnosti, dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu jasoňa chochlačkového.
Nulový variant, je z pohľadu biotickej zložky „istotou“, ktorá zabezpečí v území zachovanie súčasného stavu aspoň na takej úrovni ako je v súčasnosti. Naproti tomu, vhodne nadefinované a realizované opatrenia, v prípade Variantu navrhovanej činnosti, môžu územiu pomôcť. Dosiahnutý efekt je však výrazne závislý od výberu a spôsobu zrealizovania opatrenia.
Z uvedeného vyplýva nasledovné poradie variantov:
1.) Nulový variant
2.) Variant navrhovanej činnosti

- vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť nemá významný vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Do prostredia bude vnesený urbánny líniový prvok. Charakter krajiny sa tým však nezmení- prírodná, lokálne poloprírodné až antropogénne prostredie si zachová svoj charakter. V prípade antropizovanej časti územia, navrhovanou činnosťou mierne narastie hodnota priestoru.
Poradie variantov:
1.) Nulový variant = Variant navrhovanej činnosti

- vplyvy na urbánny komplex

Realizácia činnosti je z hľadiska urbánneho komplexu výhodnejšia najmä z dôvodu podpory rozvoja služieb v cestovnom ruchu.
Poradie variantov:
1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- technicko- ekonomicko- environmentálne kritériá

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany životného prostredia, zdravia ľudí, bezpečnostných predpisov, ochrany pred požiarmi a pod.. Nadmerná záťaž prostredia sa vďaka navrhovaným technológiám a opatreniam nepreukázala. Hodnotenie preukázalo prevahu výnosov nad nákladmi.
Navrhovaná činnosť značne pomôže pri modernizácii dopravy v území, zlepšení turistickej infraštruktúry, modernizácii ciest..
1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

Z uvedených čiastočných hodnotení stanovených kritérií je možné vyhodnotiť frekvenciu výskytu posudzovaných variantov na jednotlivých pozíciách nasledovne:

1.	miesto:	Nulový variant: 2x	Variant navrhovanej činnosti.: 5x
2.	miesto :	Nulový variant: 4x	Variant navrhovanej činnosti.: 1x

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Realizáciu navrhovanej činnosti z pohľadu abiotických, biotických a socioekonomických podmienok územia nelimituje žiadny z faktorov. Z výsledku posudzovania vyplynulo, že realizácia navrhovanej činnosti bude mať mierne negatívny vplyv na životné prostredie dotknutého územia- lokálneho charakteru. Podstatne významnejšie sa prejavia trvalé pozitívne dopady s ktorými sa činnosť spája.

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti (nulový variant) by prepojenie s ČR bolo možné len zo strany od Lazov pod Makytou. Existujúca lesná cesty by naďalej bola ťažko prejazdná z dôvodu prítomnosti hlbokých vyjazdených koľají, nespevneného povrchu a postupujúcej vodnej erózie. Existujúci lesný chodník by zostal bez zmeny.

S ohľadom na výsledky posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, za podmienky, že nedôjde v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. k zásadným zmenám, ktoré by viedli k objaveniu nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom zmenili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme ***povoliť realizáciu navrhovanej činnosti v posudzovanom variante činnosti „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko-****Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s* **Č**R“.

.

VI. NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

1. **Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti**

Na základe ustanovení § 39 ods. 1 zákona ten, kto bude navrhovanú činnosť vykonávať, je povinný zabezpečiť jej sledovanie a vyhodnocovanie najmä:

- systematicky sledovať a merať jej vplyvy,
- kontrolovať plnenie všetkých podmienok určených v povolení a v súvislosti s vydaním povolenia navrhovanej činnosti a vyhodnocovať ich účinnosť,
- zabezpečiť odborné porovnanie predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení činnosti so skutočným stavom.

S ohľadom na parametre navrhovanej činnosti a prostredia, v ktorom sa nachádza a na základe identifikovaných vplyvov, ich predpokladanej miery pôsobenia na životné prostredie a navrhnutých zmierňujúcich opatrení sa navrhuje:

- monitorovanie procesu výstavby v rámci stavebného dozoru, so zameraním na sledovanie účinnosti opatrení prijatých na zmierňovanie vplyvu výstavby na jednotlivé zložky životného prostredia,
- monitorovanie prevádzky so zameraním na *monitoring obojživelníkov*- počas prvých 3 rokov prevádzky komunikácie realizovať spočítavanie obojživelníkov zrazených na ceste v období 15. marec- 15.apríl. Výsledky sčítavania realizovať v uvedenom období každý deň. Do konca apríla následne zaslať evidenciu na Správu CHKO Kysuce v tejto štruktúre: dátum, druh, počet jedincov, km úseku, smer migrácie. V prípade evidencie viac ako 50 zabitých jedincov (sumárne pre všetky druhy) za celé obdobie jarnej migrácie podľa pokynov Správy CHKO Kysuce realizovať v kritických úsekoch inštaláciu mobilných alebo trvalých) navádzacích zábran každoročne pred jarným ťahom obojživelníkov.

Pre zachovanie a zlepšovanie stavu krajinného prostredia je potrebné zabezpečiť kontrolu a vykonávať opatrenia pre minimalizáciu dopadov na zníženie ich záťaže, so zameraním na kontrolu dodržania podmienok stanovených v povolení stavby.

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

V rámci kontroly dodržania stanovených podmienok, tzv. poprojektovej analýzy budú výsledky monitoringu časovo a priestorovo vyhodnocované, ako aj konfrontované s referenčným a predpokladaným stavom.
Každý realizovaný monitorovací cyklus sa komplexne a kvalifikovane zhodnotí. Z tohto hodnotenia sa 1x ročne spracuje správa, ktorá sa predloží Okresnému úradu a Správe CHKO Kysuce.

VII. METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV NAVRHOVANEJ **ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ** PROSTREDIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O **SÚČASNOM STAVE ŽIVOT**NÉHO PROSTREDIA V ÚZEMÍ, KDE SA MÁ **NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ REALIZOVAŤ**

Poznatky o území boli získavané prostredníctvom terénneho prieskumu, ako aj z dostupných publikovaných údajov a z jestvujúcich databáz. Pri spracovaní údajov charakterizujúcich jednotlivé zložky prírodného prostredia sa vychádzalo najmä z excerpcie dostupných údajov z výskumných správ a z odbornej literatúry. Použili sa taktiež podklady poskytnuté investorom a archívne materiály, rozpracované štúdie o stave životného prostredia v dotknutom území.
Údaje pre Správu boli získané z nasledovných zdrojov:
- podkladové materiály navrhovateľa
- odborná literatúra a archívne materiály
- odborné posudky
- mapové podklady
- terénny prieskum
- územnoplánovacia dokumentácia
- Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) a Vrstva mapovaní biotopu (VMB) poskytnuté na základe licenčnej zmluvy č. 14377/SOPK/13 medzi Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a Mestskými lesmi Považská Bystrica, s.r.o.
- internetové stránky

Údaje o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia boli získané zo zdrojov:
Slovenský hydrometeorologický ústav
Ministerstvo životného prostredia SR
Štatistický úrad SR
Úrad práce sociálnych vecí a rodiny
Slovenská správa ciest
Štátna ochrana prírody SR
Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
a ďalšie

Pri spracovávaní Správy o hodnotení sa využil analyticko- synetický postup. Pri analýzach boli použité metódy a postupy bežne používané v prácach obdobného zamerania- zber podkladových informácií, prieskumy v teréne a následné analýzy a rozbory.
Environmentálne syntézy a hodnotenia vplyvov posudzovanej činnosti na životné prostredie a návrhy následných opatrení boli vypracované na základe existujúcich prác a metodík hodnotenia vydaných Ministerstvom životného prostredia SR.
Použité boli metódy systémovej analýzy, na základe ktorých boli vytypované hlavné vplyvy činnosti na životné prostredie. Hodnotenie vplyvov sa odpiera o súčasný stav s cieľom čo najúčinnejšie zhodnotiť možný vplyv činnosti na životné prostredie
V procese hodnotenia vplyvov boli použité metódy systémovej analýzy, na základe ktorých boli vytipované hlavné vplyvy činnosti na životné prostredie. Hodnotenie vplyvov sa odpiera o súčasný stav s cieľom čo najúčinnejšie zhodnotiť možný vplyv činnosti na životné prostredie a následne navrhnúť vhodné opatrenia na elimináciu a minimalizáciu vplyvu a navrhnúť následný monitoring vplyvu. Prognózovanie vplyvov bolo vykonané na základe vývojových trendov územia.

Na hodnotenie vplyvov boli použité metódy a metodiky:
- odborný úsudok
- priame pozorovanie
- metóda brainstormingu

- metóda nakladania máp použitím Geografických informačných systémov (identifikovali sa súčasné environmentálne problémy v území a sledoval sa príspevok navrhovanej činnosti z pohľadu očakávaných vplyvov a najvýraznejších kumulatívnych vplyvov a rizík spojených s realizáciou
- porovnanie s platnými právnymi predpismi na území SR
- kontrolný zoznam- logickým systémovým postupom sa identifikovali základné vplyvy činnosti bez možnosti identifikácie vzájomných vzťahov (interakcií)

Popis ďalších použitých metód a metodík:

***Metodika posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na územia sústa**vy Natura 2000*
Postup hodnotenia bol vykonaný podľa Metodickej príručky EK k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2002.
Cieľom hodnotenia je zistiť, aký vplyv má posudzovaná činnosť na predmet ochrany a celistvosť dotknutých lokalít. Cieľom nie je stanoviť kompenzačné opatrenia, hodnotiť socioekonomické prínosy realizovanej činnosti, ani navrhnúť úpravy predmetnej stavby, ktoré by vyžadovali prepracovanie dokumentácie, tzn. ďalšie varianty.
Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do území Natura 2000, hodnotenie sa koncentrovalo najmä na nepriame vplyvy na blízke lokality a okrajové časti územia európskeho významu (ÚEV) Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, ktoré sú súčasťou národného zoznamu území Natura 2000 Slovenskej republiky a evropsky významnej lokality (EVL Beskydy) a ptačí oblasti (PO) Horní Vsacko, ktoré sú súčasťou národného zoznamu území Natura 2000 Českej republiky.

Na hodnotenie významnosti vplyvov na územia sústavy Natura 2000 nie je v SR vypracovaná metodika, preto bola použitá Metodika hodnocení významnosti vlivu při posuzovaní podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochrane přírody a krajiny, ve znení pozdejších předpisů (Věstník MŽP ČR z novembra 2007). Podľa uvedenej metodiky rozhodujúcim pre rozhodnutie o významnosti vplyvu je určenie:
- kvantitatívnych parametrov predmetu ochrany (rádovo už jednotky percent zasiahnutého výskytu sa považuje za významný vplyv)
- kvalitatívnych parametrov predmetu ochrany (napr. jedinečný, kvalitný alebo ohrozený výskyt a pod.)
- zásadného miesta výskytu z hľadiska biológie druhu (napr. hniezdisko, tokanisko, potravný biotop, migračná trasa)
- ekologických funkcií nevyhnutných pre zachovanie predmetu ochrany a celistvosti lokality.

Na základe metodiky boli identifikované vplyvy zámeru na jednotlivé predmety ochrany a potom bola zisťovaná miera významnosti ich vplyvu. Vplyvy boli vyhodnotené slovne ako významne negatívny vplyv, mierne negatívny vplyv alebo nulový vplyv. Následne bola použitá nasledujúca tabuľka s číselným hodnotením.

Významnosť vplyvov:

hodnota	významnosť vplyvu	popis významnosti vplyvu
-2	významný negatívny vplyv	Negatívny vplyv podľa čl. 6.3 smernice o biotopoch. Vylučuje realizáciu zámeru (resp. zámer možno realizovať len v určitých prípadoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Vyplýva zo zadania zámeru, nedá sa eliminovať.
-1	mierne negatívny vplyv	Obmedzený / mierny / nevýznamný negatívny vplyv. Nevylučuje realizáciu zámeru. Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými opatreniami.
0	nulový vplyv	Zámer nemá žiadny preukázateľný vplyv.

Pri hodnotení bola využívaná aj Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000.
Hodnotenie vplyvov na územia Natura 2000 bolo v zmysle usmernení a metodických pokynov EK vykonané prostredníctvom hodnotenia na každý predmet ich ochrany definovaný v štandardnom dátovom formulári (SDF) Európskej komisie.

Metodika Analýzy nákladov a výnosov (Cost- Benefit- Analysis)
Vzhľadom na potrebu komplexného vyhodnotenia nákladov a výnosov bola použitá kombinácia viacerých metodických prístupov, resp. zdrojov riešenia CBA analýzy.
Pre vyjadrenie prínosov komunikácie bola použitá Príručka MDPT k analýze nákladov a výnosov investičných projektov v oblasti dopravy, ktorá pre potreby analýz dopravných projektov už má vypočítanú sociálnu hodnotu viacerých dôležitých úžitkov.
Pre vyjadrenie hodnoty biotopov a ekosystémov a hodnoty predpokladaných úhynov druhov bola použitá spoločenská hodnota stanovená vyhláškou č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na to, že v zmysle vyhlášky sa spoločenská hodnota v prípadoch uvedených v nej zvyšuje o maximálne 100 %, resp. znižuje o maximálne 50 % a neexistuje metodika určenia percenta jej zvýšenia resp. zníženia, bola pre tento účel vytvorená vlastná metodika.
Pre vyjadrenie nákladov projektu spojených z poškodením ekosystémových služieb bola použitá metóda hodnotenia straty úžitkov pomocou transferu dostupných informácií z iných vypracovaných štúdií z iných území. Aplikácia metódy prenosu hodnotenia úžitkov zahŕňa niekoľko krokov:

- v prvom kroku sú identifikované už existujúce štúdie alebo hodnoty, ktoré môžu byť predmetom prenosu.
- v druhom kroku sa zhodnotia už existujúce údaje na určenie toho, či sú vhodné na prenos a musí sa zvážiť, či sú porovnateľné.
- v treťom kroku sa hodnotí kvalita štúdií, ktoré sú predmetom prenosu. Čím je vyššia kvalita pôvodnej štúdie, tým bude presnejší a užitočnejší prenos hodnôt.
- vo štvrtom kroku je potrebné prispôsobiť a prepočítať existujúce hodnoty, aby lepšie odrážali vlastnosti oceňovanej ekosystémovej služby na novej lokalite.

Použité štúdie (Považan 2011 a Kovalčík a kol. 2013) využívajú najmä metódy vychádzajúce zo zisťovania ochoty ľudí platiť za určitý prírodný statok a službu, alebo za zlepšenie kvality prostredia resp. metódy ochoty akceptovať určité obmedzenia v chránenom území – skupina preferenčných metód. Ale napr. pri hodnote zberu lesných plodov a húb sa stanovila prostredníctvom výnosovo orientovaných metód na základe údajov z dotazníkového prieskumu. Výnosovo orientované prístupy sa využili aj pri ocenení hodnoty viazania uhlíka v lesných ekosystémoch. Nákladovo orientované prístupy sa využili pri oceňovaní hydrickej funkcie lesa.

VIII. NEDOSTATKY A **NEURČITOSTI V** POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Pri spracovaní Správy o hodnotení sa nevyskytli závažné nedostatky, ktoré by neumožnili objektívne posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Miera podrobnosti spracovania Správy bolo výrazne závislá od dostupnosti údajov o technickom a technologickom riešení areálu. Tieto nedostatky však nemajú vplyv na hodnotenie.

Mapovanie výskytu rodu chochlačka (Corydalis sp.)

Vzhľadom na mapovanie na konci vegetačnej sezóny (30.-31. októbra 2013) rod chochlačka (*Corydalis* sp.) už nebolo možné v dotknutom území zaznamenať, vzhľadom na jeho optimum výskytu v jarnom aspekte. Na základe terénneho prieskumu a poznania ekologických nárokov rodu chochlačka, druh má vhodné podmienky výskytu v dotknutom území, ale nie priamo v trase lesnej cesty, resp. chodníka. Trasa plánovanej komunikácie prechádza cez uvedené 2 potenciálne plochy pre výskyt jasoňa chochlačkového, ale súčasný chodník v trase plánovanej komunikácie nie je pre výskyt chochlačky (*Corydalis* sp.) vhodný, keďže je ovplyvňovaný zašľapávaním a ojedinelými prejazdmi áut, čo nezodpovedá jej známym ekologickým nárokom. V trase existujúceho chodníka je výskyt vzhľadom na jej doterajšie využívanie vylúčený (Ekospol, 2012).

Analýza nákladov a výnosov (Cost-Benefit Analysis)

Analýza je spracovaná podľa metodiky hodnotenia úžitkov pomocou transferu dostupných informácií z iných vypracovaných štúdií z iných území. Ocenenie ekosystémových služieb nie je ešte v súčasnosti metodicky ustálené a stále takmer subjektívne. Nie vždy je možné benefity ekosystémových služieb vyjadriť finančne alebo kvantitatívne, preto je spracovanie CBA analýzy v oblasti ochrany prírody náročné. Často ide len o kvalitatívne vyjadrenie úžitkov. Niektoré vstupy ekonomickej analýzy (napr. ekosystémové služby) jednoducho nemajú svoj aktívny trh, takže nie je k dispozícii žiadna trhová cena.

Napriek tomu spracovaná analýza kvantifikuje stratu úžitkov ekosystémových služieb prostredníctvom finančného ocenenia, preto musí vo viacerých prípadoch pracovať s pravdepodobnosťou niektorých javov alebo stavov.

Pripúšťame, že môžu existovať netrhové premenné ekosystémových služieb, ktoré neboli v tomto materiáli identifikované. Snahou však bolo na základe dostupnej literatúry identifikovať najvýznamnejšie ukazovatele a kvantifikovať ich s určitou mierou prísnosti, t,j. v neprospech výstavby plánovanej komunikácie.

IX. PRÍLOHY K SPRÁVE O HODNOTENÍ

Mapové prílohy

1. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (M 1:50 000)
2. Katastrálna mapa
3. Situácia navrhovanej činnosti

Textové prílohy

- Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z rozsahu hodnotenia
- Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu-objekt SO 03-novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- ***Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z.*** o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
- Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*)
- Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03-novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- *Analýza nákladov a výnosov (Cost-Benefit Analysis)*

X. VŠEOBECNE **ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČ**NÉ ZHRNUTIE

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAV**RHOVATEĽOVI**

Názov
Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o.

I**dentifikačné číslo**
31613314

Sídlo
Považské Podhradie č. 333
017 04 Považská Bystrica

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O **NAVRHOVANEJ ČINNOSTI**

Názov
Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

Účel
Účelom navrhovanej činnosti je zlepšenie dopravnej dostupnosti cezhraničného regiónu a podpora rozvoja cezhraničnej infraštruktúry, zlepšenie kvality a efektívnosti turistického prepojenia.

Užívateľ
Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o. a verejnosť

Umiestnenie

Samosprávny kraj:	Trenčiansky	
Okres:	Považská Bystrica	Púchov
Obec:	Horná Mariková	Lazy pod Makytou
Katastrálne územie:	Horná Mariková	Lazy pod Makytou
Dotknuté parcely:		

Stručný popis technického a technologického riešenia

Súhrnné technické údaje stavebného objektu:

dĺžka trasy	1 942,14 m
kategória komunikácie	MO-4,0/30
šírka koruny cesty	3,00 m
obojstranné krajnice	0,50 m

V oblúkoch je vozovka rozšírená v súlade s STN 736110. Šírka koruny vozovky v mieste výhybní je 5,00 m s krajnicami šírky 0,50 m po oboch stranách vozovky.

funkčná trieda	C3, dopravné zaťaženie VI
plocha trasy:	6 050,00m²
Navrhovaná rýchlosť	30 km/h

Na začiatku trasy bude osadená zvislá dopravná značka B3 – zákaz vjazdu všetkých motorových vozidiel.
V staničení 0,20000 je navrhnutý nový priepust DN 1000 v dĺžke 7,00 m + čelá na vtoku a výtoku. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 2,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm. V staničení 0,813 93 je navrhnutý taktiež rúrový priepust DN 1000 v dĺžke 10,00 m + čelá. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 3,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm. V staničení 0, 44000 v križovaní s poľnou cestou je navrhnutý priepust DN 400 v dl. 8,0m + čelá na vtoku a výtoku. V trase sú navrhnuté tri rúrové priepusty DN 600 s čelami.

Konštrukcia vozovky- navrhnutá je nová konštrukcia vozovky, ktorá vyhovuje pre triedu dopravného zaťaženia V. Navrhnutá vozovka vyhovuje pre návrhovú hodnotu modulu pružnosti podložia Ens = 35 MPa.
Konštrukčné vrstvy vozovky:

makadam živičný penetračný	80 mm
podklad zo štrkodrviny fr.0-32	80 mm
podklad zo štrkopiesku	170 mm
podklad zo štrkopiesku	200 mm
Spolu	530 mm

Úprava podložia vozovky a pláne zemného telesa bude určená na mieste po odkrytí pláne vozovky. Rovnako bude možné určiť rozsah a úpravu ílového podložia vozovky. Min. modelu únosnosti podložia by mal dosiahnuť aspoň 35MPa. V miestach, kde sa nachádza ílovité podložie je možné uvažovať aj so spevnením podložia cementom alebo vápnom (technológiu navrhne zhotoviteľ stavby) tak, aby modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 35 MPa. Aby nedošlo k zatlačeniu vozovky do ílovitého podložia navrhuje sa použitie geotextílie.

Odvodnenie komunikácie- voda z povrchového odtoku vozovky bude odvedená jednostranným priečnym a sklonom 2, % a pozdĺžnym sklonom do otvorenej trojuholníkovej priekopy a terénu.

Priepusty- na trase sú v staničení 0, 200 00 a 0, 813 93 rúrové priepusty DN 100. V križovaní s poľnou cestou je osadený rúrový priepust DN 400. Ďalej sú osadené priepusty DN 600 v staničení 0, 489 58, 1, 018 17, 1 a 434 18 Sú navrhnuté zo železobetónových rúr TZR, ukončení na vtoku a výtoku čelami. Železobetónové rúry budú osadené na sedlách z betónových obrubníkov. Pod obrubníky navrhuje podkladný betón C12/15 hrúbky 100mm. Priepusty sa obsypú štrkodrvou. Pred vtokom a výtokom v dĺžke 3,00 m bude dno koryta upravené kamennou dlažbou uloženou v betóne. Hrúbka dlažby je 200 mm.

Lapač splavenín sa navrhuje pre zachytenie povrchových vôd z okolitého terénu. Pôdorysný rozmer lapača je 1400 x 1200 mm. Hrúbka stien je 200 mm. Steny sú betónové
B-12/15. Lapač je ukončený oceľovou mrežou, aby do lapača nepadali rôzne nečistoty a taktiež z bezpečnostného hľadiska. Nosná časť mreže je navrhnutá z 40/10 mm. Rám mreže z L 45/45/5 mm. Odtok do miestnej rokliny bude z rúr TZR železobetónových DN 600 dĺžky 6,60 m. Jedna stena vtokovej jímky bude zošikmená, čím umožní dostať sa von menším živočíchom, ktoré vniknú do jímky.

Priečne odvodnenie vozovky- odvodňovacia mreža sa navrhuje pre odvodnenie dažďových vôd z vozovky do terénu alebo lapača splavenín a do jestvujúceho povrchového rigolu. Odvodňovaciu mrežu tvorí oceľová štetovnica LARSEN II. n, ktorá sa osadí pomocou oceľových kotiev do betónu B-20. Rám mreže sa navrhuje z 40 x 40, priečka mreže O V 25. Kotevný pásik bude z 40 x 4- 100. Priečky mreže budú osadené kolmo na os vozovky po 55 mm. Prekrytie mrežou sa navrhuje tam, kde sa na lesnú cestu napája odbočenie na polia. Priečne odvodnenie v kryte vozovky bude bez mreže aby bola možné toto odvodnenie čistiť.
Nátery proti atmosférickej korózii budú náterom 2x syntetický náter + 1x základný.
Priekopy sú navrhnuté trojuholníkového tvaru, osadené v záreze. Priekopy budú ukončené priepustom.

Trvalé dopravné značenie- na začiatku trasy bude osadená zvislá dopravná značka B3 – zákaz vjazdu všetkých motorových vozidiel.
Vodorovné dopravné značenie sa nenavrhuje.

Varianty navrhovanej činnosti

Nulový variant
V súčasnosti sa v trase navrhovanej komunikácie nachádza chodník a v časti trasy je existujúca lesná cesta. Ich šírka v súčasnosti dosahuje 2,0 m. V trase nie sú vybudované odvodňovacie rigoly ani priekopy. Ako pozdĺžne odvodnenie v súčasnosti slúžia vyjazdené koľaje, zvýšené krajnice, prípade depresie vytvorené vtlačením nespevneného povrchu.
Prepojenie Považsko- Valašského regiónu je v súčasnosti možné po existujúcej ceste I/49 v smere od Púchova po križovatku s cestou II/I04912 smerujúcou k Lazom pod Makytou a následne až na hranicu s ČR.

Navrhovaný variant

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante činnosti.

Navrhovateľ, dňa 29.5.2013 Obvodnému úradu životného prostredia Trenčín, odboru ochrany prírody, vybraných zložiek životného prostredia a odvolacích konaní kraja (ďalej len „OÚŽP"), predložil projekt Cezhraničného dopravného prepojenia Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR a v súlade s §28 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, požiadal o odborné stanovisko k tomuto projektu.

V odbornom stanovisku OÚŽP, list č. OÚŽP/2013/2080/10718/SD z 1.7.2013, konštatoval, že predmetnú stavbu je potrebné posúdiť z hľadiska vplyvov na životné prostredie, podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, nakoľko navrhovaná komunikácia má významný vplyv na územia sústavy chránených území.

Z uvedeného dôvodu je stavebný objekt predmetom posudzovania vo variante, ktorý bol predložený ako podklad k odbornému stanovisku OÚŽP.

Navrhovaná komunikácia bude využívaná hlavne pre rozvoj cestovného ruchu, bez možnosti prejazdu motorových vozidiel v oboch smeroch, s výnimkou prístupu vozidiel bezpečnostného a záchranného systému v prípade požiaru alebo rôznych úrazov. Vozovka je navrhnutá ako ľahká. Trasa je navrhnutá výlučne na území SR a je ukončená pri chate Portáš, napojená na jestvujúcu komunikáciu. Komunikácia je projektovaná v trase existujúceho chodníka, v časti územia sa jedná o existujúcu lesnú cestu so šírkou 2,0 m.

Vyjadrenie o **vplyvoch navrhovanej činnosti p**resahujúcich štátne hranice

Navrhovaná činnosť, v zmysle prílohy č. 13 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, nepatrí medzi činnosti povinne podliehajúce medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov.

Navrhovaná činnosť patrí medzi líniové stavby. Jej záverečný úsek je umiestnený v bezprostrednej blízkosti štátnej hranice s Českou republikou.
Z vypracovaného hodnotenia vplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať závažn*é vplyvy na životné* ***prostredie presahujúce štátne hranice. Navrhovaná činnosť*** *nebude* ***mať obzvlášť nepriaznivý vplyv na ľudí, vzácne druhy alebo organizmy. Zároveň neohrozuje existujúce alebo možné využitie dotknutej*** *oblasti a nevyvoláva* ***ďalšie zaťaženie nad rámec únosnosti prostredia.***
Navrhovaná činnosť tak nie je predmetom posudzovania vplyvov presahujúcich štátne hranice podľa §40 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vplyv na obyvateľstvo

***Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v** dotknutých obciach*

Navrhovaná činnosť je situovaná v dvoch katastrálnych územiach – Horná Mariková a Lazy pod Makytou, mimo zastavaného územia oboch obcí.

POČAS VÝSTAVBY

Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti vzhľadom na lokalizáciu miesta realizácie bude závisieť predovšetkým od trás určených na prevoz stavebného materiálu na stavenisko a zo staveniska a lokalizácie práve prebiehajúcej výstavby.

Medzi dotknuté obyvateľstvo ovplyvnené dopravou materiálu môžeme zaradiť:

- trvalo bývajúce obyvateľstvo dotknutých obcí obývajúcich obydlia pozdĺž prístupových ciest
- osady situované v kontaktnej zóne s prístupovou cestou alebo v dosahu vplyvov, napr. osada Bakalovcov, Stolečné
- návštevníkov chatových objektov v okolí Portáša
- pasantných návštevníkov a turistov pohybujúcich sa po chodníkoch v blízkosti miest výstavby

POČAS PREVÁDZKY

Medzi obyvateľstvo dotknuté vplyvmi navrhovanej činnosti je potrebné zaradiť:

- trvalo bývajúce obyvateľstvo najmä obce Horná Mariková
- prevádzkovateľov chatových objektov v okolí Portáša
- návštevníkov lyžiarskeho strediska Kohútka – ubytovaných i pasantov.

Zdravotné riziká

Zdravotné riziko predstavuje pravdepodobnosť poškodenia, choroby alebo smrti človeka ako dôsledok pôsobenia rizikových faktorov, vyskytujúcich sa v životnom prostredí.
Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú zdraviu škodlivé faktory životného prostredia a pracovného prostredia fyzikálne, chemické a biologické faktory, ktoré podľa súčasných poznatkov vedy spôsobujú alebo môžu spôsobiť poruchy zdravia, a ľudský organizmus zaťažujúce faktory vyplývajúce zo životných podmienok, ktoré nepriaznivo ovplyvňujú fyziologické a psychické funkcie ľudí.

Vplyv navrhovanej činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejaviť:

- pri výrazne negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda) – vplyvy na tieto zložky životného prostredia sú popísané v nasledujúcich kapitolách,
- vplyvmi pôsobiacimi na obyvateľstvo prostredníctvom hluku, vibrácií, prašnosti a emisií z dopravy.
- ako riziko úrazov.

POČAS VÝSTAVBY

Hluk a emisie
Navrhovaná činnosť predstavuje aktivity, ktorých nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľstva je časovo viazaný na obdobie výstavby a súvisí s:

- dopravou materiálu
- stavebnou činnosťou.

Dotknuté obyvateľstvo bude výstavbou navrhovanej činnosti ovplyvnené nepriamo, prostredníctvom zvýšenej prašnosti, emisií a hluku produkovaného stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi. Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, poveternostných podmienok, ročného obdobia a pod.
Tieto vplyvy budú dočasné, viazané len na obdobie výstavby a citeľné pozdĺž komunikácií využívaných na prejazd. Najväčší vplyv pocítia najmä obyvatelia domov obce Horná Mariková vrátane jej osád, prípadne chatových objektov situovaných v bezprostrednej blízkosti prístupovej cesty k stavenisku. Predpokladá sa, že hlavný prístup na stavenisko bude cez obec Horná Mariková. Prístup zo strany od obce Lazy pod Makytou bude pravdepodobne využívaný sekundárne. So zväčšujúcou sa vzdialenosťou od komunikácií bude klesať i hladina hluku a emisií.
Okrem transportu materiálu budú niektorí obyvatelia vnímať i samotnú stavebnú činnosť na jednotlivých objektoch navrhovanej činnosti - výruby drevín, terénne úpravy, výstavbu samotného telesa cesty a výhabní a pod, ktoré sa tiež spájajú so zvýšenou prašnosťou, hlukom a emisiami. Takto ovplyvnení budú napr. Bakalovci a majitelia chát na konci úseku cesty. Pôsobenie vplyvov, ich intenzita bude závislá najmä od miesta aktuálne prebiehajúcich prác, odvozových aktivít.

Riziko úrazov
V prílohe č. 1 zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je uvedený zoznam činností s vyšším rizikom, pri ktorých môže dôjsť k závažnému poškodeniu zdravia zamestnancov alebo pri ktorých častejšie dochádza k poškodeniu ich zdravia. Do odvetvovej klasifikácie ekonomických činností je zaradené okrem iných aj stavebníctvo, ktoré bude predstavovať hlavné odvetvie počas stavebnej činnosti.
Typ nebezpečenstva a stupeň rizika sa líši od práve vykonávaného druhu prác. Zdravotné riziká sú spojené najmä s úrazovosťou pracovníkov. Počas výstavby môže dôjsť k úrazu pri manipulácii s materiálom, pri doprave, pri stavebných prácach, pri výkopových prácach, premiestňovaní bremien a pod. Prioritou musia byť opatrenia, ktoré odstraňujú alebo znižujú riziko pri zdroji a poskytujú kolektívnu ochranu.

- Práca vo výkopoch – pred začatím výkopových prác je potrebné zvážiť všetky potenciálne nebezpečenstvá vrátanie zrútenia výkopu, pádu ľudí alebo vozidiel do výkopov a podkopania blízkych konštrukcii. Potrebné je vyhľadať a označiť všetky podzemné inžinierske siete a vykonať opatrenia, aby ste sa im vyhli, zabezpečiť prítomnosť vhodných materiálov na podporu výkopu na stavenisku, zabezpečiť existenciu bezpečnej metódy montáže a demontáže podporného materiálu.
- Premiestňovanie bremien – naplánovať čo najmenšiu potrebu premiestňovania bremien a dbať o bezpečnú manipuláciu s materiálmi. Zabezpečiť, aby zariadenia obsluhovali zaškolení a skúsení zamestnanci a aby kompetentná osoba pravidelne vykonávala inšpekcie.
- Všeobecný „poriadok“ a bezpečný prístup – zaistiť bezpečný prístup (cesty, chodníky, rebríky alebo lešenia) na všetky pracoviská, bezpečné skladovanie materiálov; prikrytie otvorov krytom alebo ohradenie plotom a jasné označenie, náležité opatrenia na zber a likvidáciu odpadu a primerané osvetlenie.

Všetky tieto riziká je možné eliminovať dodržiavaním technologických a prevádzkových postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Konkrétne povinnosti prevádzkovateľa navrhovanej činnosti sú určené v zákone č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zákone č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Samotná stavebná činnosť, pri dodržaní zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, nebude predstavovať zdravotné riziká na obyvateľstvo.

Každá stavba bude musieť byť realizovaná pod trvalým dohľadom stavebného dozoru v zmysle § 46b zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Zvýšená intenzita dopravy, najmä nákladných automobilov a stavebných mechanizmov, ako aj samotná stavebná činnosť v blízkosti prístupových ciest môže vyvolať rôzne kolízne situácie. Počas stavebných prác musia byť prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny, bezpečný a plynulý prejazd dopravy (trvalo bývajúcich obyvateľov) – dopravné značenia, označenie staveniska a pod.

POČAS PREVÁDZKY

Hluk a znečisťujúce látky v ovzduší a **ich negatívne účinky na zdravie**

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k miernemu zvýšeniu intenzity dopravy v oblasti Maríkovskej doliny. Intenzita dopravy pritom je závislá najmä od práve prebiehajúcich lesohospodárskych aktivít v území. Vzhľadom k tomu, že už v súčasnosti je v prevažnej časti územia situovaná lesná cesta využívaná obhospodarovateľom, nie je predpoklad enormného nárastu dopravy a od nej sa odvíjajúcich negatívnych dopadov na akustické pomery územia. V zimnom období možno očakávať príjazd návštevníkov k začiatočnému úseku posudzovaného úseku cesty a následne nástup na bežeckú trať a pohyb na bežkách po vybudovanej ceste.
Zvýšenie intenzity dopravy koreluje s prašnosťou a emisnou situáciou v území. Toto sa však bude vzťahovať len na prístupovú cestu k posudzovanému objektu. Samotný posudzovaný stavebný objekt SO 03 nebude, v porovnaní so súčasným stavom, príčinou zvýšenej hladiny hluku a emisií v území. Situácia zostane nezmenená, resp. môže dôjsť aj k miernemu zlepšeniu. Tieto predpoklady sa opierajú o skutočnosť, že navrhovaná miestna komunikácia je v súčasnosti využívaná ako lesná cesta (v dĺžke cca 1700 m). Táto je v súčasnosti nespevnená s množstvom výmoľov. Položením nového krytu, vyrovnaním povrchu vozovky, dôjde k zníženiu hlučnosti a otrasom od dopravy spôsobených nerovnosťami. Vyrovnaním povrchu sa zvýši plynulosť dopravy a to následne povedie pravdepodobne k zníženiu množstva emisií a redukcii hluku v území.
Rozdielna situácia bude vo vrcholovej časti úseku cesty. Táto v súčasnosti nie je prejazdná pre vozidlá a preto tu, oproti súčasnému stavu, možno očakávať nárast emisií a hlučnosti.
Chemické látky obsiahnuté vo výfukových plynoch sa podieľajú na zvýšení koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší. Dlhodobé vystavenie účinkom znečisťujúcich látok vedie k riziku chronického charakteru.
Dominantnými škodlivými chemickými látkami podieľajúcimi sa na zvýšení koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší z dopravy je CO a NO_X.
V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia je stanovená:

- limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 10000 µg/m^3 CO ako 8 hod. priemer,
- hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 200 µg/m_3 NO_2, ktorá sa nesmie prekročiť viac ako 18 krát za kalendárny rok. Ročná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí na 40 µg/m_3 NO_2.

Negatívne účinky znečisťujúcich látok na zdravie:
Oxid uhoľnatý CO je toxický plyn, preniká do krvi dýchacím traktom, viaže sa na červené krvné farbivo za vzniku tzv. karboxylhemoglobínu, ktorý stráca schopnosť prenosu kyslíka. Následkom je znížený prívod kyslíka do tkanív. Organizmus však dokáže tolerovať pomerne vysoké koncentrácie bez príznakov zdravotného poškodenia. V súvislosti s expozíciami, ktoré vyvolávajú koncentrácie karboxyhemoglobínu v krvi nižšie ako 10% boli popísané nasledovné typy účinkov - srdcovo-cievne účinky, poruchy CNS, fibrinolytické účinky, perinatálne účinky. Hypoxia spôsobená CO vedie k deficitným funkciám na citlivých orgánoch a tkanivách ako mozog, srdce, vnútorne steny ciev a krvných doštičiek. Pri koncentráciách na 5% COHb môže dôjsť k zníženiu zrakových schopností a pozornosti, väčší počet omylov pri počítaní a písaní, horší odhad času a zhoršenie pri riadení motorových vozidiel. Sú zaznamenané účinky CO na periférne nervy, zažívací systém a na žľazy s vnútornou sekréciou. Vyššia koncentrácia karboxyhemoglobínu môže viesť k ďalším sekundárnym efektom napr. k poklesu pH v krvi a zmenám pri fibrinolýze. Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že 5-10% COHb sa prejavuje bolesťami hlavy a únavou.

Oxidy dusíka (NOx) vznikajú pri spaľovacích procesoch, ich najvýznamnejšou zložkou sú oxid dusičitý a oxid dusnatý, ktorý je však nestály a mení sa na oxid dusičitý. NO_2 je dráždivý plyn, ktorý pôsobí na dýchacie cesty a spôsobuje ich zužovanie. Na vyššie koncentrácie oxidu dusičitého v ovzduší reagujú najmä astmatici a osoby s primárnym ochorením dýchacej sústavy. Akútna otrava nitróznymi plynmi sa prejavuje pri nižších koncentráciách miernou iritáciou spojoviek a slizníc horných dýchacích ciest. Sprievodným javom je bolesť na prsiach, pokašliavanie, sťažené dýchanie so vznikom edému pľúc a niekedy aj hemoptoe. Chronická otrava sa prejavuje subjektívne bolesťami hlavy a pocitom únavy. K objektívnym príznakom patria chronické zápaly spojoviek a horných dýchacích ciest, sklon k hypotenzii a zvýšené hodnoty methemoglobínu v krvi. Chronické otravy majú za následok zvýšenie počtu červených krviniek a zvýšenú kazivosť zubov.

Vzhľadom na podiel ostatných chemických látok obsiahnutý vo výfukových plynoch nie je potrebná identifikácia ich účinkov na zdravie.

Okrem týchto dvoch znečisťujúcich látok sa doprava podieľa i na prašnosti prostredia.
Tuhé častice (polietavý prach) TSP (celková prašnosť), PM10 , PM2,5 predstavujú sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne rozptýlené v ovzduší. Zdravotná významnosť prachu závisí od veľkosti týchto častíc. Zatiaľ čo väčšie častice (nad 10 µm) môžu pôsobiť iba podráždenie horných dýchacích ciest s kašľom a kýchaním a dráždenie očných spojiviek, menšie častice sa dostávajú až do dolných dýchacích ciest a častice s rozmerom pod 2,5 µm môžu prestupovať do pľúcnych alveol a buď sa usadzovať v pľúcach alebo aj prenikať do krvného obehu. Zvýšená prašnosť v ovzduší všeobecne pôsobí dráždivo na dýchacie cesty a spravidla sa vyskytuje spolu s ďalšími škodlivinami, ako sú oxid siričitý alebo oxidy dusíka. Jemné častice sú spojené s vážnym vplyvom na zdravie vrátane chronickej bronchitídy, astmy a predčasného úmrtia.
V zmysle vyhlášky MŽP SR č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia je stanovená hodinová limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí 50 µg/m^3 PM10, ktorá sa nesmie prekročiť viac ako 35 krát za kalendárny rok. Ročná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí na 40 µg/m^3 PM10.

Z hľadiska mobilných zdrojov pri prevádzke navrhovanej činnosti s najväčšou pravdepodobnosťou nebudú produkované emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, ani pri najnepriaznivejších meteorologických rozptylových podmienkach.
Prevádzkou navrhovanej činnosti zdravotný stav obyvateľstva nebude ovplyvnený, nakoľko sa neočakáva významný príspevok, resp. enormné zvýšenie koncentrácie polutantov v území v porovnaní s jestvujúcim stavom. Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí pravdepodobne nebudú prekročené. Na uvedenú skutočnosť má vplyv dopravné obmedzenie a povolenie prejazdu len obhospodarovateľovi lesa a záchranných zložiek.

Narušenie pohody a kvality života

POČAS VÝSTAVBY
Narušenie pohody a kvality života obyvateľstva môže nastať počas stavebnej činnosti. Zvýšenie intenzity prejazdu stavebných mechanizmov a s nimi súvisiace zvýšenie hluku, vibrácií, prašnosti, plynných imisií môžu dočasne narušiť pohodu a kvalitu života dotknutých obyvateľov. Toto narušenie bude obmedzené na dopravné trasy a stavenisko a ich bezprostredné okolie. Vplyv výstavby je však dočasný a možno ho minimalizovať použitím vhodných technológií a stavebných postupov. Dôraz je potrebné klásť na správnu organizáciu, čo bude potrebné premietnuť i do vlastného projektu stavby.

POČAS PREVÁDZKY
Na základe predpokladanej hlukovej situácie v území, dopravného zaťaženia (nárast intenzity dopravy) a emisnej záťaže, k negatívnemu narušeniu pohody a kvality života obyvateľstva nedôjde.
Naopak pohoda a kvalita života obyvateľstva bude ovplyvnená v pozitívnom smere, keďže sa zlepší prístup k existujúcemu lyžiarskemu stredisku a prepojenie dvoch stredísk Kohútka a Ráztoka. V prípade využívania cesty ako bežeckej, resp. odjazdovej lyžiarskej trate v zimnom období bude zabezpečené prepojenie so strediskom SKY Ráztoka. Verejnosť tak môže skôr vnímať pozitívne dopady realizácie činnosti. Uvedené bude mať dlhodobý pozitívny účinok.

Sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti

Za účelom posúdenia ekonomických dôsledkov navrhovanej činnosti, bola spracovaná Analýza nákladov a výnosov (Cost- Benefit Analysis (CBA)). Analýza výnosov a nákladov je jedným z komplexných modelov na ohodnotenie investičných projektov. CBA, ako súčasť hodnotenia investičných projektov, by mala poskytnúť dôkazy, že projekt je prijateľný zo sociálno-ekonomického pohľadu. Toto sa preukazuje výsledkami ekonomickej analýzy a hlavne ekonomicky čistou súčasnou hodnotou. Táto môže byť vyhodnotená v pozitívnom alebo negatívnom meradle z pohľadu navrhovanej činnosti.
Pre účely posúdenia navrhovanej činnosti sa uplatnilo referenčné obdobie 30 rokov, ako obdobie využívané pre investičné projekty v oblasti dopravy. Analýza preukazuje ekonomický prínos alebo neopodstatnenosť projektu.

Metóda CBA analýzy bola použitá s ohľadom na vydaný Rozsah hodnotenia podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, stanoveného OÚ ŽP v Trenčíne.

CBA analýza pozostáva z dvoch hlavných oblastí- finančnej analýzy a ekonomickej analýzy. Hlavným rozdielom medzi týmito oblasťami je, že finančná analýza je zostavená v mene vlastníka infraštruktúry a ekonomická analýza je pripravená z pohľadu celej spoločnosti. Tento základný rozdiel vyúsťuje do niektorých významných úprav položiek vystupujúcich v oboch z analýz a ich ocenenia. Táto úprava ekonomickej analýzy má svoje racionálne pozadie: náklady a výnosy projektu pre celú spoločnosť sú širšie ako tie, ktoré sa týkajú iba vlastníka infraštruktúry.

Sumár výpočtov nákladov a výnosov:

Typ	P.č.	N/V	Hodnotený parameter	Náklady v EUR		Výnosy v EUR	
				jednorazové	pravidelné	jednorazové	pravidelné
Fin. analýza	1	Náklady	Investičné náklady na výstavbu	379599			
	2	Náklady	Bežné prevádzkové náklady		24510		
	3	Náklady	Periodické prevádzkové náklady		N/A		
	4	Náklady	Manažérske/administratívne prev. náklady		N/A		
Ekonomická analýza	5	Výnosy	Úspory pohonných hmôt				1373760
	6	Výnosy	Úspory ostat. prevádzk. nákladov vozidiel				777330
	7	Výnosy	Hodnota úspory jazdných časov				3246660
	8	Výnosy	Zmeny v nehodovosti				N/A
	9	Výnosy	Zmeny v znečistení ovzdušia obyvateľov				8730
	10	Výnosy	Skrátenie a efektivita odvoz. vzdialenosti				33000
	11	Výnosy	Zvýšenie hodnoty lesného pozemku			3147	
	12	Výnosy	Úspory na prevádzkových nákladoch pôvodnej cesty				N/A
	13	Náklady	Hodnota biotopov a ekosystémov	94334			
	14	Náklady	Spoločenská hodnota predpokladaných úhynov druhov	129450			
	15	Náklady	Rekreačná hodnota lesa a chrán. územia		3026400		
	16	Náklady	Hydrická funkcia lesa	2527			
	17	Náklady	Hodnota krajinotvornej funkcie ekosystémov	528			
	18	Náklady	Hodnota viazania uhlíka v lesných ekosystémoch	108			
	19	Náklady	Hodnota produkcie poľnoh. plodín a agroprodukčnej funkcie lesa	N/A			
	20	Náklady	Hodnota produkcie dreva	N/A			
	21	Náklady	Hodnota zberu lesných plodov a húb	1152			
	22	Náklady	Zníženie protieróznej hodnoty	N/A			
	23	Náklady	Poľovníctvo a rybárstvo	N/A			
	24	Náklady	Kultúrne hodnoty	N/A			
	25	Náklady	Hodnota zanechania prírody pre budúce generácie (Bequest Value)	62720			
	26	Náklady	Hodnota práva rastlín a živočíchov na existenciu (Existence Value)	14000			
	27	Náklady	Hodnota úžitkov z rastlín a živočíchov do budúcnosti (Option Value)	5760			
	28	Náklady	Realizácia opatrení na elimináciu vplyvov nad rámec projektu	7350			
SPOLU:				697528	3050910	3147	5439480

Zníženie hodnoty ekosystémových služieb je v položkách 13 až 27.
N/A- neaplikované pre posúdenie navrhovanej činnosti

Celkové náklady sú: 3 748 438 EUR
Celkové výnosy sú: 5 442 627 EUR

Celkové výnosy realizácie navrhovanej činnosti sú podľa spracovanej CBA analýzy o 1,69 milióna EUR vyššie ako jeho náklady.

Výnosy z realizácie navrhovanej činnosti môžu byť vyššie, nakoľko spracovaná CBA analýza aplikuje ukazovatele štandardne využívané pri hodnotení výnosov investičných projektov v oblasti dopravy a v oblasti ochrany prírody. Do analýzy však neboli zahrnuté niektoré špecifiká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti. Medzi tieto patria napr.:

- urýchlenie prístupu rýchlej záchrannej služby k zranenému,
- zlepšenie dostupnosti a urýchlenie prístupu jednotiek hasičského a záchranného zboru a požiarnej techniky k lesným požiarom.

Vzhľadom k tomu, že je lesy dotknutého územia sa zaraďujú do najvyššej kategórie ohrozenosti požiarmi- A- lesy s vysokým stupňom ohrozenosti požiarom, jedná sa o dôležitý ukazovateľ poukazujúci a zvyšujúci benefity z realizácie navrhovanej činnosti.

Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce

Dotknutými obcami v investičnom zámere na realizáciu navrhovanej činnosti sú:

- Obec Horná Mariková
- Obec Lazy pod Makytou

Prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce možno vyhodnotiť z pohľadu územného plánovania, priestorového usporiadania a funkčného využívania územia oboch dotknutých obcí. Vzhľadom k tomu, že dotknuté obce navrhovanú činnosť zahrnuli do územnoplánovacích dokumentácií, možno predpokladať, že navrhovaná činnosť je pre ne prijateľná. V ÚPN-O sú vo vzťahu k navrhovanej činnosti určené zásady a územný rozvoj a tvorba krajiny je riešená tak, aby korelovala s princípmi trvalo udržateľného rozvoja, ako základných princípov a cieľov územného plánovania.

Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Vplyvy na horninové prostredie súvisia najmä z terénnymi a zemnými prácami, ktoré budú v území vykonané.
Z navrhovaná činnosť je spojená so:

- zásahmi do reliéfu
- rizikom aktivácie geodynamických javov- erózia
- ukladaním materiálu z výkopov
- rizikom kontaminácie horninového prostredia

Vplyv na nerastné suroviny sa nepredpokladá.

- *zásahy do reliéfu*

Navrhovanými terénnymi úpravami dôjde prevažne k lokálnej zmene reliéfu. Táto sa bude viazať napr. na úseky, kde bude nevyhnutné upraviť priečny sklon cesty, vytvoriť zárezy, event. násypy a upraviť tak profil komunikácie. Získaný výkopový materiál bude použitý na mieste do spätných násypov. Vozovka je osadená hlavne v zároze, čím dôjde k zvýšeným výkopovým prácam. Zárezy do svahov budú vykonané tak, aby sa vytvorila 4,0 m široká pláň a upravil sa svah vo výkope a násype. V miestach oblúkov je vozovka rozšírená. Šírka v miestach výhybní je 5,0 m s krajnicami šírky 0,5 m po oboch stranách. Pri odkope v zárezoch bude potrebné overovať úložné pomery podložných hornín a ich interpretácia smerom do hĺbky. Ílovce sú materiály nevhodné do násypov. Pri aktívnom nedostatku vhodných násypových materiálov. Technické riešenie objektu uvažuje aj s podmienečným využitím silne zvetraných a rozložených ílovcov zo zárezov. Ich použitie je tolerované v menej exponovaných násypoch, resp. do vystužených násypov alebo do násypov „sendvičovej" konštrukcie.
Uvedené zásahy budú mať charakter líniových (teleso cesty, priekopy, priepusty) až líniovo- plošných zásahov do reliéfu (napr. miesta budovania výhybní). V území vznikne niekoľko antropogénnych geomorfologických foriem. Z hľadiska funkcie ich možno definovať ako dopravné geomorfologické formy.

- *erózia*

Zemnými prácami, po odstránení krycej vrstvy sa zintenzifikujú procesy erózie. Miesta s obnaženým povrchom, bez vegetácie sú náchylné na vznik erózie. Potenciálnym aktivačným činiteľom na týchto plochách môže byť tak

sneh ako aj povrchovo tečúca voda. S cieľom eliminovať prejavy erózie, bude potrebné zvoliť vhodný stavebno-technický postup a v maximálnej možnej miere zredukovať čas s voľne obnaženým povrchom bez stabilizácie.

- *ukladanie materiálu z výkopov*

Charakter a vlastnosti podložných hornín dotknutého územia vytvára predpoklad na to, že tieto nebudú vhodné do násypov. Budú spolu s nadbytočnou zeminou z výkopov odvezené mimo územia staveniska na skládku odpadov. Ornica bude uložená na dočasnú skládku v blízkosti staveniska a po ukončení výstavby bude použitá na ohumusovanie svahov násypov vozovky a úpravu okolia.

- *kontaminácia horninového prostredia*

Zdrojom znečisťujúcich látok a aj možného úniku látok sú stavebné mechanizmy. Výkopovými prácami sa otvoria cesty pre prienik kontaminantu do podložných vrstiev, čo môže spôsobiť následnú kontamináciu podzemných vôd filtrovaných cez prostredie.
Kontaminácia je reálna v prípade havarijného úniku pohonných hmôt, mazacích látok a olejov z mechanizmov. S cieľom eliminovať tieto stavy budú na stavenisku uplatňované štandardné organizačno- prevádzkové opatrenia.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Nežiaduce vplyvy na horninové prostredie sa nepredpokladajú.
Riziko vzniku výnimočných situácií (kolízie, havárie, poruchy) spojených s prípadným únikom nebezpečných látok do prostredia, je možné vylúčiť alebo aspoň obmedziť na minimum prevádzkovými opatreniami. Toto potenciálne riziko možno vo vzťahu k navrhovanej činnosti hodnotiť ako málo významné. Toto riziko v časti územia, po celej dĺžke existujúcej lesnej cesty, t.j. cca 1700 m pôsobí už v súčasnosti. Povrch pôdy je obnažený a teda nič nebráni prieniku kontaminantov do pôdy. Po realizácii zámeru, násypový materiál vytvorí ochrannú vrstvu a eliminuje tak riziko prieniku nebezpečných látok do podložia.

Prevádzka navrhovanej činnosti sa nespája s trvalými vplyvmi na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery.

Z pohľadu pôsobenia geodynamických javov- vodnej erózie dôjde oproti súčasnému stavu, k trvalému zlepšeniu situácie, nakoľko povrch vozovky bude stabilný, spevnený, krajnice budú spevnené štrkopieskom, zahumusované a zatrávnené hydroosevom. V súčasnosti sa v území, v trase existujúcej lesnej cesty (úsek dlhý cca 1700 m), uplatňuje vodná erózia. Pretekajúca voda z povrchového odtoku z povrchu existujúcej nespevnenej lesnej cesty splavuje časti pôdy a rozrušuje obnažený povrch cesty a jej bezprostredné okolie.

Vplyv na klimatické pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Vplyvy na klimatické pomery počas výstavby sa nepredpokladajú.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na klimatické pomery územia. Veľmi malú zmenu mikroklimatických pomerov možno očakávať z dôvodu zmeny charakteru povrchu- povrch s vegetáciou, vo vrcholovej časti trasy- cca 200 m a s obnaženým povrchom pôdy- cca 1700 m sa po celej dĺžke zmení a bude úpravami pretvorený na makadam živičný penetračný. Zmena charakteru povrchu pôdy sa odzrkadlí na zmene mikroklimatických pomerov v línii trasy a v jej bezprostrednom okolí. Jedná sa o nevýznamný vplyv, lokálneho charakteru.

Vplyv na ovzdušie

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Produkované budú najmä prachové znečisťujúce látky a znečisťujúce látky emitované stavebnými mechanizmami. Koncentrácia týchto látok bude najmä v bezprostrednom okolí staveniska a v okolí komunikácií

využívaných na prepravu. Vplyvy výstavby sa budú vždy viazať na okolie plôch s aktuálne realizovanou výstavbou. Rozsah vplyvu je závislý najmä od rozsahu terénnych a zemných prác a od počtu a druhu zvolených stavebných mechanizmov a rozsahu aktuálne prebiehajúcich prác.
Jedná sa o vplyvy dočasné, viazané výhradne na obdobie výstavby.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie je možné rozdeliť nasledovne:
- vplyvy v oblasti existujúcej lesnej cesty,
- vplyvy existujúceho chodníka

V oblasti lesnej cesty, rekonštrukciou komunikácie, úpravou jej povrchu a odstránením nerovností povrchu vozovky možno očakávať zlepšenie, event. minimálne nezhoršenie súčasnej situácie. Nárast frekvencie dopravy, s ohľadom na dopravné obmedzenia vjazdu na komunikáciu, sa neočakávajú. Oproti súčasnému stavu, budú prejazdy zvýšené o vozidlá záchranných zložiek. S ohľadom na frekvenciu, nepravidelnosť a sporadickosť prejazdov týchto vozidiel je vplyv zanedbateľný.

V oblasti chodníka, vo vrcholovej časti komunikácie dôjde v porovnaní sú súčasným stavom k zhoršeniu situácie. V súčasnosti do týchto priestorov nie je umožnený vjazd vozidiel. Vyťaženosť cesty bude značne oscilovať a závisieť od aktuálne prebiehajúcich lesohospodárskych aktivít v území, rešpektovania dopravného značenia verejnosťou, miery a počtu zásahov záchranných zložiek, ročného obdobia atď, Orientačne bol, pre účely Správy o hodnotení, zadefinovaný max. predpokladaný počet jázd na 40 prejazdov za deň. Uvedená frekvencia, nevytvára predpoklad na prekročenie prípustných limitov stanovených na ochranu ovzdušia.

Vplyv na vodné pomery

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Navrhovaná činnosť sa v etape výstavby spája s vplyvmi v súvislosti s:
- aktivitami vykonávanými v pobrežných zónach povrchových vôd
- aktivitami ovplyvňujúcimi smer a režim prúdenie povrchových a podzemných vôd

- *aktivity vykonávané v pobrežných zónach povrchových vôd*

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v kontakte s povrchovými vodami. Povrchové toky majú v území prevažne charakter občasných tokov. Na konci existujúcej lesnej cesty, na rozhraní lesného dielca č. 331, 330b, 330c, je situovaný prameň, studnička, z ktorého vytekajúca voda v súčasnosti preteká po povrchu cesty. Výstavba v kontaktnej zóne s týmito tokmi predstavuje riziko z pohľadu zmien kvalitatívnych ukazovateľov. Dôjde najmä k zakaleniu vody prevažne nerozpustnými anorganickými látkami. Mechanický zákal nemožno považovať za závažný. Vplyvy sú viazané výhradne na obdobie výstavby.

- *aktivitami ovplyvňujúcimi smer a režim prúdenie povrchových a podzemných vôd*

K ovplyvneniu režimu a smeru prúdenia podzemných vôd nedôjde. Navrhovaná stavba nezasahuje na úroveň hladiny podzemnej vody.

Tok povrchových vôd bude usmernený do priepustov. Technické riešenie popísané v kap. A II. 8. Stručný popis technického a technologického riešenia, má za cieľ funkčné odvodnenie a zabránenie pretekaniu vody po vozovke, splavovaniu a zanášaniu sedimentov na vozovku ako aj rozrušovaniu a rozplavovaniu povrchu vozovky vrátane odvodnenia pláne vozovky.

Riziko znečistenia podzemnej vody a povrchových tokov ropnými látkami je aktuálne v prípade havarijného úniku pohonných hmôt a olejov zo stavebných strojov. Toto riziko musí byť minimalizované dodržiavaním všeobecne platných zásad.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
V súčasnosti v trase lesnej cesty a chodníka nie sú vybudované odvodňovacie rigoly ani priekopy. Ako pozdĺžne odvodnenie slúžia vyjazdené koľaje, výtlky, prípadne zvýšené krajnice. Voda z povrchových tokov preteká po

povrchu lesnej cesty, splavuje a zanáša sediment na lesnú cestu. Povrch je z dôvodu absencie vegetácie rozrušovaný a erodovaný. Tieto vody budú sústredené do rúrových priepustov, čím sa dosiahne usmernenie prúdenia vôd.
Voda z povrchového odtoku bude odvedená jednostranným priečnym sklonom a pozdĺžnym sklonom od priekopy a terénu.

Z hľadiska širšieho priestoru sa odtokové pomery územia kvantitatívne nezmenia.

Vplyv na pôdu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
S výstavbou jednotlivých objektov sa spájajú nasledovné vplyvy na pôdu:

- dočasný záber pôdy
- zvýšenie odnosu pôdy z dôvodu obnaženia povrchu a terénnych úprav
- zmena pôdnej vlhkosti
- oslabenie edafických vplyvov lesa
- kontaminácia pôdy

Popis jednotlivých vplyvov je uvedený v nasledujúcom texte. Vplyvy súvisiace s aktiváciou erózie pôdy sú popísané v kap. Vplyvy na horninové prostredie.... .

- *dočasný záber pôdy*

Počas realizácie stavby sa dočasne zmení využívanie lesného pozemku a dôjde k dočasnému vyňatiu na dotknutých parcelách. Po ukončení stavby bude celá zameraná geometrickým plánom, pričom druh pozemku ostane nezmeneným, ale trvalo sa zmení druh využitia lesného pozemku, nakoľko sa na danej ploche nebudú uplatňovať funkcie lesa, ale bude slúžiť lesnému hospodárstvu.
Zmena druhu pozemku je pravdepodobná len v prípade parciel evidovaných ako TTP.

- *zvýšenie odnosu pôdy*

Realizácia navrhovanej činnosti sa spája s odlesnením časti územia a zásahmi do pôdy. Vplyvom obnaženého povrchu pôdy bez vegetácie, dôjde k predĺženiu pohybu vody po povrchu pôdy, čo pravdepodobne bude mať za následok postupné odplavovanie pôdy so sprievodnými znakmi erózie. Pri normálnom stave pôdy a existencii vegetačného krytu nehrozí zvýšené nebezpečenstvo erózie vplyvom zväčšenia množstva vody v jarnom odtoku. Terénnymi a zemnými prácami dôjde k obnaženiu povrchu pôdy. Takýto povrch je vystavený priamym účinkom zvetrávania, erózie a dochádza k odnosu a splavu pôdy. Miera odnosu pôdy v dotknutom území, resp. priamo na obnažených plochách sa odvíja od sklonu terénu a teda od náchylnosti pôdy na eróziu. V posudzovanom profile bude najvýznamnejšia zmena v rozsahu odnosu pôdy, vo vrcholovej časti komunikácie. Tu je v súčasnosti povrch stabilizovaný vegetáciou. Z úseku existujúcej lesnej cesty dochádza k odnosu pôdy už v súčasnosti. Počas výstavby sa v celom profile trasy obnaží povrch a teda sa vytvoria vhodné podmienky na odnos pôdy. Osadením novej konštrukcie vozovky a stabilizáciou krajníc a plôch svahov násypov a zárezov hydroosevom sa povrch stabilizuje. Oproti súčasnému stavu by mohlo dôjsť k zlepšeniu stavu, v úseku od začiatku trate po km cca 1,7, t.j. časť trate už v súčasnosti využívanej ako lesná cesta. Intenzita vplyvov a miera dopadov na prostredie bude závislá okrem dĺžky trvania prác aj od doby regenerácie pôdno- vegetačného krytu. V rámci prác bude potrebné zvoliť vhodný stavebno- technický postup, ktorý v maximálnej možnej miere skráti dobu výstavby. Poškodený povrch terénu bude potrebné, v čo najkratšej dobe od jeho obnaženia upraviť- osadiť novú konštrukciu vozovky a zatrávniť krajnice, čím sa zamedzí deštrukcii povrchu a eliminuje odnos pôdy.

- *zmena pôdnej vlhkosti*

Terénne úpravy a zemné práce majú vplyv na obsah vody v pôde a mieru zhutnenia. Pôda na nenarušených plochách je pružná, s bohatým koreňovým systémom, zachytáva viac vody a má vyššiu pórovitosť. Umelými úpravami- v prípade navrhovanej činnosti- dôjde k nahrnutiu substrátu a k premiešaniu vrstiev. Substrát sa stane pomerne ťažkým s obsahom drobných kamienkov. V pôde sa zníži objem vody a pórovitosť a naopak zvýši sa miera zhutnenia, pribudnú nepôvodné pôdne štruktúry, vrstvy.

- *oslabenie edafických vplyvov lesa*

Lesný porast má vplyv na pedogenetické procesy, t.j. na tvorbu a ochranu pôdy a jej zlepšovanie. Ide o komplexné vplyvy lesa na urýchľovanie tvorby pôdy, jej prehlbovanie pôsobením koreňového systému, o zlepšenie jej vlastností a ochranu pred deštrukčnými činiteľmi (eróziou, zosuvmi a i.). Odlesnením sa tieto procesy a väzby natrvalo oslabia. S ohľadom na súčasné využitie plôch určených na výstavbu komunikácie, rozsah stavby sa jedná o lokálny vplyv zanedbateľného rozsahu.. Na prevažnej časti dotknutého územia edafické vplyvy lesa nebudú oslabené.

- *kontaminácia pôdy*

Kvalita pôdneho fondu môže byť zmenená vplyvom havarijného úniku látok kontaminujúcich pôdu a samotnej produkcie látok kontaminujúcich pôdu z výfukových plynov. Znečisťujúce látky produkované dopravou sedimentujú prevažne v tesnej blízkosti komunikácie (3- 30 m). Kontaminácia pritom je závislá od priepustnosti a pufrovacej schopnosti pôdy. Množstvo látok produkovaných do prostredia a sedimentujúcich v pôde bude pritom závislé od počtu a technického stavu vozidiel staveniska. V zmysle platnej legislatívy by všetky používané mechanizmy mali mať planú emisnú kontrolu a teda miera produkcie kontaminujúcich látok, by mala zodpovedať prípustným limitom.
Kontaminácia väčšieho rozsahu je reálna v prípade havarijného úniku pohonných hmôt, mazacích látok a olejov z mechanizmov. S cieľom eliminovať tieto stavy budú na stavenisku uplatňované štandardné organizačno-prevádzkové opatrenia.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Navrhovaná činnosť sa nespája s významnými trvalými vplyvmi na pôdu. Miera kontaminácie pôdy látkami pochádzajúcimi z výfukových plynov vozidiel bude v minimálnom množstve. Je to dané dopravným obmedzením využívania komunikácie a od toho sa odvíjajúcej intenzity dopravy. Významnú rolu tu tiež zohráva skutočnosť, že vo väčšej časti územia sa jedná o rekonštrukciu komunikácie.

Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyv na flóru a biotopy

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Trvalý záber biotopu európskeho významu. Trasa plánovanej komunikácie spôsobí záber biotopu 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) na výmere 0,5 ha mimo území Natura 2000. Ide o záber po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Biotop sa nachádza v nepriaznivom stave.
Na uskutočnenie činnosti, ktorou môže dôjsť k poškodeniu alebo zničeniu biotopu európskeho významu bude, podľa § 6 ods. 2 zákona č. 543/2002 Z.z., potrebný súhlas Okresného úradu.
Celková rozloha predmetného biotopu na Slovensku: 633 332 ha
Celková rozloha vo všetkých SKUEV na Slovensku: 164 099 ha
Výmera biotopu v dotknutom SKUEV Čertov: 340 ha
Výmera biotopu v ÚEV dotknutá zámerom: 0,1 ha (0,03%)
Výmera biotopu dotknutá realizáciou navrhovanej činnosti: 0,5 ha
Súčasný stav biotopu: nepriaznivý
Stav po realizácii navrhovanej činnosti: činnosť nemá vplyv na zmenu stavu biotopu, t.j. nedôjde k zmene stavu biotopu oproti súčasnosti
Predmetný biotop je pomerne rozšírený typ biotopu, ktorý nemá v dotknutom území alebo ÚEV Čertov unikátny, ale bežný výskyt. Vplyv navrhovanej činnosti nebude pre biotop likvidačný, dočasne sa len zhorší jeho stav. Úbytok biotopu bude na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV sa jedná o mierne negatívny vplyv.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného významu.

V trase výstavby plánovanej komunikácie boli identifikované dve potenciálne vhodné plochy (biotopy druhu) pre výskyt jasoňa chochlačkového:

Plocha č. 1. Severozápadný okraj lesného porastu (dielca č. 330F) o výmere približne 0,38 ha. Ide o porast s dominanciou liesky obyčajnej (Corylus avellana) a aj s prítomnosťou rodu chochlačka (Corydalis sp.) v jej podraste (podľa informácii navrhovateľa). Zatienenie plochy a vysoký zápoj spôsobený lieskou obyčajnou, smrekom obyčajným, bukom lesným, jedľou bielou, vŕbou rakytovou vytvárajú pre druh nevyhovujúce podmienky. Tieto lieštiny sú už vo veku 7-15 rokov a v kombinácii s hlavnými porastotvornými drevinami (smrek, buk) vytvárajú už hustejší lesný porast so zakmenením 6-7, čo vplýva na potenciálny výskyt druhu nepriaznivo. Chýbajúce oslnenie plochy vzhľadom na ekologické nároky druhu v ekotónoch les-lúka je v tomto prípade rozhodujúce.

Plocha č. 2. Nelesná plocha obklopená dielcom č. 330F a 330E. Plocha je zarastená drevinami (smrek obyčajný, buk lesný, javor horský, jaseň štíhly, breza previsnutá) vo vysokom štádiu sukcesie. Z celkovej nelesnej plochy asi 2,17 ha sa už väčšina plochy (asi 1,5 ha) nachádza z hľadiska druhu v nepriaznivom stave. Zostávajúca plocha ešte nie je porastená lesnými drevinami, len ojedinele borievkou obyčajnou, alebo prípravnými drevinami.

V rámci plochy č. 1 (0,38 ha) potenciálneho biotopu druhu dôjde k záberu biotopu na ploche asi 160 m2 (0,016 ha) , t.j. v úseku 80 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu.
V rámci plochy č. 2 (2,17 ha) dôjde k záberu biotopu druhu na ploche asi 480 m2 (0,048 ha), t.j. v úseku 240 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu..
Sumárne navrhovanou činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m2) na okrajoch súčasného chodníka.
Vplyvy súvisiace s týmito zábermi biotopu druhu sú popísané v kapitole Vplyvy na faunu.

Zníženie stability lokality. Lesné prieseky (fragmentácia) znamenajú vhodné podmienky pre prienik oslabujúcich prvkov (klimatických, biotických, antropogénnych, atď.). Rozčlenené porasty sú oveľa viac náchylné napr. na klimatické vplyvy (vietor, sneh, námraza), prienik inváznych a expanzívnych druhov rastlín a krov, či ruderalizáciu a eutrofizáciu biotopov. Tento dopad nebude výrazný keďže komunikácia je plánovaná v trase dlhodobo využívanej lesnej cesty a chodníka. Priemerne o 2 metre širší priesek oproti súčasnej lesnej ceste zvýši riziko prieniku inváznych alebo expanzívnych druhov rastlín.
Projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, čo bude eliminovať zavlečenie nepôvodných rastlín. Ruderalizácia okraja cesty sa však predpokladá. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú pokiaľ nebudú atakované mechanizmami, využívané na sklad materiálu alebo intenzívne využívané na turistické účely. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať. V prípade prieniku expanzívneho alebo invázneho druhu do blízkosti ÚEV jeho prienik do územia sa neočakáva vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie (viac ako 7). Tieto druhy majú obmedzenú schopnosť konkurovať pôvodnej vegetácii pokiaľ sú porasty kompaktné a dobre zapojené.

Eliminácia chránených a ohrozených druhov rastlín sa nepredpokladá.

Výrub drevín na okraji lesnej cesty a realizácia výkopov a násypov bude znamenať zvýšenú eróznu náchylnosť. Pohyb techniky počas výstavby bude znamenať mechanické narušanie vegetačného a pôdneho krytu. Zvýši sa tým náchylnosť na pôdnu eróziu, ktorá sa môže prejaviť hlavne po výdatných dažďoch.

Zmeny vodného režimu sa nepredpokladajú, resp. budú len lokálne.

Znečistenie prostredia.
Zdrojom znečistenia prostredia a vyrušovania počas výstavby budú najmä pohyby mechanizmov, doprava materiálu a manipulácia s ním a činnosť stavebných mechanizmov.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Ruderalizácia, synantopizácia a hrozba prieniku nepôvodných druhov bude trvať aj počas prevádzky, aj keď v menšej miere ako počas výstavby.

Počas prevádzky bude posilnená erózna stabilita územia. Nebude dochádzať k pohybu lesnej techniky po nespevnených plochách. Erózia pôdy bude výrazne eliminovaná, čo bude na flóru a biotopy vplývať pozitívne.

Počas prevádzky bude znečisťovanie ovzdušia atakujúce flóru a biotopy porovnateľné so súčasným. V spodnom úseku cesty predpokladáme dokonca mierny pokles znečisťovania ovzdušia efektívnejšou dopravou.

Vplyv na faunu

Vzhľadom na viazanosť živočíšstva na biotopy a vegetáciu, všetky hore uvedené vplyvy negatívne vplývajú aj na faunu.

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY

Zábery biotopov živočíšstva a zásahy do nich
Výrub lesného biotopu popri súčasnej lesnej ceste bude znamenať stratu časti biotopov živočíšstva - zmenšenie hniezdnych a potravných možností vtákov viazaných na lesné a krovinné spoločenstvá a zánik časti biotopu pre vývoj bezstavovcov vyžadujúcich mikroklímu lesného resp. krovinného prostredia.
Za najvýznamnejšie negatívne vplyvy môžeme považovať zásah do potenciálneho biotopu ohrozeného jasoňa chochlačkového. Rozsah záberu biotopu je popísaný v predchádzajúcej kapitole.
Zo spracovaného hodnotenia vyplýva, že navrhovanou činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m2) na okrajoch súčasného chodníka. K zásahu do populácie druhu nedôjde. Porovnaním výmery záberu s výmerou vhodných biotopov na Slovensku (100 km2 = reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch), ide o záber 0,00064 % biotopu druhu.
Výstavbou cesty dôjde k presvetleniu okrajov lesného porastu a otvoreniu prieseku pre prelet dospelcov (imág) na potenciálne vhodnú plochu č.2. Priemerný dolet imág sa pohybuje okolo 300 m (Zapletal, 2012), čo dáva predpoklady na možné osídlenie tejto plochy v prípade jej vhodného manažmentu.
Navrhovaná činnosť spôsobí minimálny, nepatrný zásah do biotopu druhu. Biotop sa pritom v súčasnosti nachádza v nepriaznivom stave a realizáciou navrhovanej činnosti sa na tejto skutočnosti nič nezmení. Realizáciou navrhovaných opatrení na oboch plochách (viď kap. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti) naopak dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu.

Na obojživelníky budú negatívne vplývať samotná premena nespevnenej cesty na cestu spevnenú. Na súčasnej lesnej ceste sa nachádzajú výmole vytvorené lesnou technikou (napr. lesnými kolesovými traktormi) zaplnené povrchovo tečúcou vodu, v ktorých sa občasne nachádzajú vhodné biotopy. Predpokladáme, že sa v nich niektoré druhy obojživelníkov (napr. *Bombina variegata*) môžu zdržiavať. Po prejazde lesnej techniky cez tieto biotopy sú škody na úhynoch týchto druhov (vajíčka, žubrienky, juvenily) a ich biotopoch v súčasnosti podstatne vyššie ako v prípade asfaltovej cesty s vybudovaním vhodných biotopov mimo nej.

Fragmentácia populácií
Fragmentácia biotopov pôsobí stresujúco pre veľké šelmy, ktoré využívajú pri migrácii najmä lesné prostredie. Samotná stavba nebude vytvárať bariéru pre migráciu živočíchov. Čiastočne budú populácie ovplyvňované vyrušovaním počas výstavby.

Vyrušovanie
Najmä stavebné práce budú stresujúcim javom, ktorý bude znamenať únik mobilných živočíchov (najmä vtáky, cicavce) do vzdialenejších lokalít.
Ohrozenie môžu predstavovať stavebné práce v jarnom období v období rozmnožovania a vyvádzania mláďat. Veľké šelmy sa môžu vyrušovaniu prispôsobiť presunom na iné lokality, ktoré však môžu byť obsadené, čím môže dochádzať s ich vytláčaniu z prirodzeného prostredia a kolíziám s človekom. Počas realizácie stavebných aktivít možno predpokladať niektoré negatívny vplyvy na rysa ostrovida, medveďa hnedého a vlka dravého. Napriek tomu, že ide o druhy s veľkými priestorovými nárokmi, najmä vyrušovanie sa môže prejaviť zmenou potravných presunov. Na základe toho možno očakávať, že rys a vlk sa bude územiu, v ktorom bude rušený

vyhýbať. Prítomnosť rysa a vlka v území, resp. jeho okolí bude podmienená aj dostatkom vhodnej potravy (najmä srnčej a jelenej zveri).
Na vyrušovanie je citlivý aj jariabok hôrny *(Bonasia bonasia).* V jarnom období môžu stavebné práce v blízkosti hniezdnych lokalít znamenať zásah do jeho rozmnožovacej fázy alebo opustenie hniezdiska.

Obmedzenie hniezdnych a úkrytových možností
Toto negatívum sa týka všetkých skupín živočíchov, najmä vtákov, drobných cicavcov (hmyzožravce), plazov, obojživelníkov a hmyzu. Odstránenie časti lesného spoločenstva bude redukovať hniezdne možnosti (disponibilný priestor) vtákov, tak pre druhy hniezdiace v korunách stromov, ako aj v lesnom podraste alebo pre dutinohniezdiče. Plánovanou činnosťou dôjde k odstráneniu niekoľkých jedincov (menej ako 10) buka a smreka, ktoré sú vzhľadom na svoje rozmery a vek vhodné pre hniezdenie alebo potravné možnosti vtákov a bezstavovcov. Úkrytové možnosti lesných druhov netopierov budú ovplyvnené nevýznamne.

Zníženie potravnej ponuky vtákov a bezstavovcov bude vzhľadom malý záber vhodných stromov nepatrné.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY

Vplyvy spojené so zábermi a zásahmi do biotopov fauny, fragmentáciou územia, obmedzením hniezdnych a úkrytových možností, znížením potravnej ponuky budú negatívne vplývať naďalej, t.j. nielen počas výstavby ale aj počas prevádzky. Aj keď ich intenzita bude miernejšia, spojená s mierou adaptability fauny, tieto vplyvy už na tomto mieste neopakujeme.

Vyrušovanie a migračná priechodnosť komunikácie
Vplyv vyrušovania sa v porovnaní s výstavbou zníži. Samotná komunikácia nebude bariérou ktorú by nemohli prekonať cicavce, obojživelníky, plazy, bezstavovce alebo vtáky, t.j. pre žiadnu dotknutú skupinu živočíchov nebude samotná komunikácia bariérou.
Samotný prejazd áut môže mierne negatívne ovplyvniť obojživelníky ich usmrcovaním. Vzhľadom na neprítomnosť vodnej plochy v blízkom okolí sa hromadná jarná migrácia obojživelníkov nepredpokladá. Očakávame len ojedinelé zrážky s dopravou, ktoré budú eliminované vybudovaním 4 priepustov popod cestu. V prípade väčšieho rozsahu úhynov obojživelníkov na ceste (viac ako 100 jedincov ročne) budú vybudované mobilné (alebo trvalé) navádzacie bariéry k priepustom min. v úseku 100 m po ich oboch stranách.

Vyrušovanie prejazdom áut bude mierne negatívne vplývať na migráciu veľkých šeliem. Tá sa však orientuje najmä na nočné hodiny, kedy sa prejazdy áut neočakávajú, resp. budú sporadické. V zimnom období (pri snehovej pokrývke) bude doprava úplne vylúčená. Hlavné migračné trasy veľkých cicavcov neprebiehajú oblasťou strediska Kohútka, chaty Portáš alebo plánovanej komunikácie. Zrážky s dopravnými prostriedkami sú veľmi nepravdepodobné.
Na základe tohto posúdenia vplyvov na územia Natura 2000 boli identifikované predpoklady mierne negatívnych vplyvov aj na niektoré živočíšne druhy.

Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Počas výstavby sa budú v území pohybovať stavebné stroje. Úpravou terénu v osi komunikácie bude narúšaná krajinná pokrývka. Pohyb stavebnej techniky a práce spojené s odvodňovaním, protieróznymi úpravami, či zatrávňovaním počas etapy výstavby, budú pôsobiť negatívne a deštrukčne. Mnohé z týchto negatívnych vplyvov majú dočasný charakter. Bude záležať na precíznosti a kvalite práce, ako sa krajina zregeneruje a vysporiada so zásahmi, ktoré v nej budú realizované. Stavebné práce súvisiace s realizovaním priepustov budú dočasne mierne zvyšovať zaťaženie krajiny, ale nie natoľko, aby bolo potrebné predpokladať, že vplyvy budú významné.
Pri budovaní komunikácie dôjde len k čiastočnej zmene funkčného využívania územia. Táto sa prejaví aj zmenou krajinnej pokrývky.
Čo sa týka vnímania krajinného obrazu, okrem toho, že sa budú v určitých častiach územia nachádzať rôzne prístroje a bude sa tam pohybovať stavebná technika, čo negatívne ovplyvní vnímanie „prírodnej krajiny“, bude percepcia krajiny narušená aj sekundárnymi prejavmi spojenými s výstavbou, akými sú hluk a vibrácie, čo sú

významné ukazovatele ovplyvňujúce vnímanie človeka. Návštevníci chatových objektov v okolí Portáša môžu mať pocit, že sa pohybujú na stavenisku a nie v priestore určenom na oddych a rekreáciu.
Z pohľadu krajinného obrazu a vnímania budovaných priepustov, počas výstavy pôjde o menšie plochy stavenísk, ktoré nepôsobia v krajine príjemne a prirodzene, ale vzhľadom na menší rozsah týchto stavieb, aj tento vplyv počas výstavby možno považovať za málo významný.
Vplyvy na krajinu, jej štruktúru, ako aj na krajinný obraz počas výstavby sú väčšinou dočasne negatívne.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Terénne podmienky a krajinná pokrývka sú v súčasnosti z väčšej časti koridoru navrhovanej komunikácie poškodzované. Je to spôsobené využívaním nespevnenej lesnej cesty obhospodarovateľom lesa. Jazdením po takomto povrchu sa systematicky poškodzuje krajinná pokrývka a stupňuje sa miera erózneho ohrozenia. Vo vrcholovej časti navrhovanej komunikácie po hranicu s ČR je krajinná pokrývka prevažne zachovalá. Atakovaná je len v oblasti od chaty Portáš po existujúce chatové objekty situované na okraji lesného porastu.
Z pohľadu deštrukcie krajinnej pokrývky, realizáciu navrhovanej činnosti možno vnímať v úseku cca 1700 m za prínos, nakoľko dôjde k stabilizácii povrchu, eliminácii erózie.
Vplyvy na krajinu budú spôsobené tým, že dôjde k zmene funkčného využitia územia a v krajinnom obraze sa objaví nový objekt antropogénneho pôvodu, ktorý môže pôsobiť rušivo. Trvalý negatívny vizuálny impakt komunikácie je eliminovaný jej umiestnením v lesnom poraste. Najviac vnímaná, pravdepodobne aj rušivo, bude len vrcholová časť komunikácie, od hranice s ČR po prechod komunikácie do lesného porastu.

Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyvy na CHKO Kysuce
Činnosť sa nachádza v javorníckej časti CHKO Kysuce, mimo jej najhodnotnejších, človekom málo ovplyvnených častí. Zaberá 0,004% výmery CHKO Kysuce. Činnosť neovplyvní hodnotné pôvodné zmiešané lesy zachované vo vrcholových partách CHKO. Lokalizovaná je do biotopu kvetnatých bučín výrazne zmenenom v prospech smreka. Viaceré porasty majú aj 100% zastúpenie smreka, najmä preto sa biotopy nachádzajú v nepriaznivom stave. Vzhľadom lokalizáciu činnosti v trase súčasnej lesnej cesty a chodníka nedôjde k novej fragmentácii CHKO a významnému narušeniu ekologických väzieb predmetov ochrany územia, alebo charakteru krajiny.

Nebudú ovplyvnené toky, pramene, prechodné rašeliniská alebo slatinné lúky, ktoré sú pre CHKO významné. Rovnako nebude ovplyvnené bradlové pásmo CHKO Kysuce.

Nebudú ovplyvnené maloplošné chránené územia nachádzajúce sa v CHKO.

Činnosť neovplyvní žiadny z chránených alebo významných druhov rastlín CHKO Kysuce.

Vybudovaním komunikácie čiastočne v trase súčasnej miestnej vychádzkovej trasy (chodníka) bude ovplyvnená rekreačná hodnota chráneného územia.
Významne nebude ovplyvnená západná hranica rozšírenia veľkých šeliem - vlka, medveďa, rysa, keďže trasu navrhovanej komunikácie nepretínajú ich hlavné migračné koridory.

Svojím rozsahom, intenzitou a dopadmi nebude zásadne negatívne ovplyvnená funkcia a význam CHKO Kysuce. Rovnako nebudú významne ovplyvnené jej záujmy ochrany a krajinný ráz typický pre chránené územie.

Vplyvy na územia sústavy Natura 2000
Vzhľadom na vzdialenosť jednotlivých území, ich charakter, predmety ochrany a biologicko-ekologické charakteristiky území bol hodnotený potenciálny vplyv na jednotlivé územia sústavy Natura 2000. Priamy vplyv na predmet ochrany dotknutých lokalít nie je zaznamenaný. Trasa navrhovanej stavby neprechádza cez územia Natura 2000, môže však mať nepriamy vplyv keďže s územiami hraničí. Nepriame vplyvy boli identifikované najmä kvôli migračnej schopnosti, mobilite a veľkosti okrskov druhov, ktoré sú predmetom ochrany priľahlých území Natura 2000.

Zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na najbližšie územia sústavy Natura 2000

Názov dotknutej lokality	**Možnosť** ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv	Odôvodnenie
Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)	Áno	Nepriamy	Stavba prechádza hneď za hranicou ÚEV v jeho severnom cípe. Predmet jeho ochrany je závislý a využíva aj okolité vhodné lokality.
Územie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642)	Áno	Nepriamy	Navrhovaná činnosť sa nachádza 1,8 km západne od územia. Niektoré druhy, ktoré sú predmetom jeho ochrany využívajú široké územie mimo jeho hraníc.
Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.
Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko (CZ0721023)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.

Vplyv navrhovanej činnosti nepriamo zasiahne niektoré predmety ochrany ÚEV Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, EVL Beskydy a PO Horní Vsacko. ***Činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000.*** Činnosť je navrhovaná v trase lesnej cesty a chodníka, v pásme rozpracovaných hospodárskych lesov CHKO Kysuce. ***Činnosť nepretína*** *hlavné* ***migračné koridory veľkých šeliem. Výstavba*** *a prevádzka plánovanej* ***komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav*** *niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a* ***Českej republike.***

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany ÚEV Čertov

Kód	Slovenský názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	- 1	Vplyvy spôsobené tzv. okrajovým efektom mimo ÚEV.

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
fúzač alpský	*Rosalia alpina*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
kováčik fialový	*Limoniscus violaceus*	0	Činnosť nezasahuje do populácie ani biotopu druhu.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
uchaňa čierna	*Barbastella barbastellus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	0	Činnosť neovplyvní populáciu, úkryty ani loviská druhu.
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii
mlok hrebenatý	*Triturus cristatus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany ÚEV Javornícky hrebeň

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany EVL Beskydy

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL

Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany PO Horní Vsacko

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
bocian čierny	*Ciconia nigra*	- 1	Vyrušovanie pri preletoch za potravou.
ďateľ bielochrbtý	*Dendrocopos leucotos*	- 1	Záber vhodného biotopu druhu mimo Natura 2000
muchárik červenohrdlý	*Ficedula parva*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
strakoš červenochrbtý	*Lanius collurio*	0	Druh sa vyskytuje mimo dotknutého územia
jariabok hôrny	*Bonasa bonasia*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
chriašteľ poľný	*Crex crex*	- 1	Vyrušovanie ojedinelých jedincov.
ďubník trojprstý	*Picoides tridactylus*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000

Vysvetlenie významnosti vplyvov: -1 = mierne negatívny vplyv, 0 = nulový vplyv

Hodnotenie vplyvov na koherenciu sústavy Natura 2000

Plánovaná komunikácia je trasovaná v mieste súčasnej lesnej cesty a chodníka. Fragmentácia lesných porastov bude teda minimálna, nepôjde o úplne nový jav. K narušeniu celistvosti lesných porastov teda nedôjde.

Trasa miestnej komunikácie neprechádza jedným ani viacerými územiami Natura 2000, t.j. komunikácia priamo nerozdeľuje (ani čiastočne) územia sústavy Natura 2000. Plánovaná miestna komunikácia sa nachádza v priestore ojedinelého výskytu veľkých šeliem, ale nezasahuje do ich hlavných migračných koridorov.

Priepustnosť miestnej obslužnej komunikácie pre veľké šelmy.

Keďže zámer sa plánuje v oblasti, ktorá je v súčasnosti antropogénne využívaná, veľké šelmy túto oblasť pre migráciu nepreferujú. Zrážky s dopravnými prostriedkami na Slovensku i v ČR poukazujú, že je veľmi nepravdepodobné, aby tento typ miestnej obslužnej komunikácie s projektovanou rýchlosťou 30 km/hod., šírkou 4m, obmedzeným vstupom a VI. triedou (najnižšou) dopravného zaťaženia (< 15 nákladných vozidiel/24 hod.) spôsobil usmrtenie veľkých šeliem. K zrážkam dochádzalo najmä na cestách I. triedy alebo diaľniciach.

Najzávažnejšie následky pre populácie živočíchov tak majú diaľnice a rýchlostné cesty, ktoré kvôli veľmi vysokým intenzitám dopravy tvoria často neprekonateľnú bariéru (Anděl, Gorčicová, 2008).

Váňa a kol. sledovali priepustnosť cestných komunikácií I. a II. triedy na významných migračných koridoroch v oblasti CHKO Beskydy. Išlo samozrejme o oveľa viac frekventované komunikácie ako je hodnotená komunikácia, ale výsledky je možné porovnávať. Z 11 hodnotených úsekov bolo 8 na cestách I. triedy a 3 na cestách II. triedy. Jeden úsek I. triedy (Jablunkovský priesmyk) bol vyhodnotený ako ťažko priepustný a 7 úsekov I. triedy ako priepustných. Všetky úseky na cestách II. triedy boli vyhodnotené ako dobre priepustné[4] (Váňa a kol., 2012). Podotýkame však, že v prípade ciest II. triedy išlo o priemernú celodennú intenzitu dopravy 747 až 1780 áut, čo je vysoko nad očakávanú intenzitu dopravy na plánovanej komunikácii (20 áut/24 hod. = 40 prejazdov v obidvoch smeroch). Okrem toho v prípade ciest II. triedy išlo o trojnásobne vyššiu rýchlosť áut, ako je uvažovaná v posudzovanom zámere. Predpokladané priemerné časové medzery medzi autami na plánovanej komunikácii sú 36 minút, čo pri nízkej projektovanej rýchlosti nemôže spôsobiť problémy pri migrácii veľkých cicavcov. Komunikácia bude využívaná najmä počas dňa. Nočná doprava, ktorá vo všeobecnosti viac ohrozuje migráciu zveri, tu bude sporadická. Druh preferujú nočnú migráciu, čo dokumentujú aj súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). V zimnom období (pri snehovej pokrývke) bude doprava úplne vylúčená.

Plánovaná miestna komunikácia nebude vzhľadom na jej kategóriu, nízku dopravnú zaťaženosť, obmedzenie vjazdu a šírku nepredstavuje migračnú bariéru pre spojitosť populácií obojživelníkov. V miestach najväčšej pravdepodobnosti a hustoty výskytu obojživelníkov, t.j. zamorených lokalitách, budú postavené priepusty popod cestu, ktoré umožnia prechod obojživelníkov. Hromadný jarný ťah obojživelníkov tu neprebieha, keďže väčšie vodné plochy vhodné pre ich rozmnožovanie sa tu nenachádzajú. V prípade väčšej jarnej migrácie obojživelníkov (viac ako 50 zabitých jedincov ktoréhokoľvek druhu za 1 týždeň) budú v spolupráci so Správou CHKO Kysuce inštalované dočasné navádzacie zábrany eliminujúce ich priamy prechod cez komunikáciu. Nízka frekvencia dopravy však nebude znamenať hromadné usmrcovanie obojživelníkov, k usmrteniu dôjde skôr výnimočne.
Ďalšie druhy, ktoré sú predmetmi ochrany území Natura 2000 (netopiere, chrobáky a vtáky) nebudú výstavbou a prevádzkou komunikácie izolované, alebo inak významne migračne obmedzované. Komunikácia nespôsobí významnú migračnú bariéru medzi ich populáciami, keďže ich mobilita nie je viazaná na zemský povrch. Druhy uvedených skupín sú schopné preletu na stovky metrov až niekoľko kilometrov, preto ich komunikácia nemôže izolovať.
S ohľadom na ekologické nároky, akčný rádius, teritóriá a migračnú schopnosť jednotlivých predmetov ochrany území Natura 2000, môžeme konštatovať že *výstavba a prevádzka miestnej obslužnej komunikácie zachová priestorové prepojenia sústavy Natura 2000 a* ***bude mať mierne negatívne vplyvy na koherenciu území*** *Natura 2000.*

Hodnotenie vplyvov na integritu území Natura 2000
Navrhovaná činnosť je plánovaná v trase existujúcej lesnej cesty a chodníka, mimo území Natura 2000. V úseku asi 90 m sa komunikácia dotýka hranice EVL Beskydy. V tomto úseku však existuje spevnená komunikácia prechádzajúca štátnou hranicou, ktorá bude len rekonštruovaná. V priestore dotyku činnosti s EVL Beskydy teda nedôjde k záberu biotopov ani novým vplyvom. Druhým veľmi krátkym úsekom (asi 5 m) dotyku činnosti s hranicou územia Natura 2000 je najsevernejší cíp ÚEV Čertov. V tomto priestore pôjde o rozšírenie chodníka o 2 metre v úseku asi 235 m, čiže tu pôjde o rozšírenie existujúceho prieseku v lesnom prostredí. Väčšia fragmentácia lokalizovaná mimo ÚEV prináša riziko ruderalizácie alebo zavlečenia inváznych druhov rastlín. Vzhľadom na to, že projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, zavlečenie nepôvodných rastlín nepredpokladáme. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať a sukcesne sa vyvíjať. Tieto vplyvy môžu zasiahnuť do ÚEV Čertov na ploche maximálne 1000 m^2, čo tvorí 0,0002% z výmery ÚEV. Vplyv však nebude pre biotopy likvidačný, dočasne len zhorší ich stav. Celistvosť ÚEV a jej ekologické funkcie budú teda zachované. Nedôjde k redukcii diverzity územia, alebo jeho fragmentácii. Ciele ochrany všetkých území Natura 2000 zostanú zachované, keďže žiadny ich predmet ochrany nebude významne negatívne ovplyvnený.

[4] Pre vyhodnocovanie nameraných medzier boli navrhnuté 4 dĺžkové triedy (resp. triedy priepustnosti) s nasledujúcim ohodnotením priepustnosti: < 15 s – nepriepustná, 15 s až 1 min. – obtiažne priepustná, 1 min. až 5min. – priepustná, > 5 min – dobre priepustná.

Rovnako ako činnosť neovplyvní migráciu druhov medzi územiami európskeho významu alebo chránenými vtáčími územiami, neovplyvní ani pohyb, rozptyl alebo akékoľvek presuny druhov v ich vnútri. Udržanie kvality ekologických funkcií a prebiehajúcich ekologických procesov v dotknutých územiach sústavy NATURA 2000 je v podmienkach realizácie zámeru plnohodnotne možné.
Vzhľadom na uvedené, ale najmä kvôli skutočnosti, že k rozčleneniu (fragmentácii) území Natura 2000 nedôjde nebude narušená ich integrita.

Hodnotenie kumulatívnych vplyvov
Vzhľadom na veľký rozsah EVL Beskydy a PO Horní Vsacko a vzdialenosť ÚEV Javornícky hrebeň pre vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov boli brané do úvahy činnosti realizované v katastrálnom území Horná Mariková, Lazy pod Makytou a na českej strane k.ú. Nový Hrozenkov.
*Z **hodnotenia kumulatívnych vplyvov vyplýva, že vplyvy identifikovaných aktivít (činností) nie sú** významne negatívne na predmet och**rany dotknutých území Natura 2000. Uvedené činnosti nezasahujú** do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobili významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch.*
Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Z uvedených zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Výsledky vyhodnotenia významnosti vplyvov poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“ nemá významný negatívny vplyv na integritu a predmety ochrany žiadneho územia Natura 2000.

Vplyvy na chránené druhy rastlín
Nepredpokladajú sa.

Vplyvy na územia chránené podľa osobitných predpisov
Nepredpokladajú sa.

Vplyv na územný systém ekologickej stability

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY A PREVÁDZKY
Vplyvy na územný systém ekologickej stability sa vzájomne prelínajú s vplyvmi na faunu, flóru a biotopy a na krajinu a chránené územia prírody a krajiny.
Navrhovaná činnosť, pritom svojim charakterom ovplyvní menej ako 1% výmery biocentra Čertov. Stabilita a väzby, interakcie, ktoré v rámci centra fungujú by nemali byť významnou mierou narušené. V porovnaní s nulovým variantom je príspevok činnosti k existujúcemu stavu malý.

Vplyvy na nadregionálny biokoridor, ktorý reflektuje najmä hlavný smer pohybu organizmov, sú vyhodnotené v kap. Vplyvy na faunu a flóru.

Z hodnotení uvedených v tejto Správe o hodnotení, vo väzbe na územný systém ekologickej stability vyplýva, že navrhovaná činnosť môže z časti ovplyvniť ekosystémy, ich zložky alebo prvky. V zmysle ustanovení §3 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, preto je navrhovateľ povinný uskutočniť opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu poškodzovania a ničenia, ako aj opatrenia ktoré prispejú k udržiavaniu stability územia a vytvoreného ÚSES. Tieto opatrenia sú uvedené v kap. Opatrenia..... .

Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na poľnohospodárstvo

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Výstavba miestnej komunikácie nemá vplyv na poľnohospodárstvo.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Prevádzka komunikácie nemá vplyv na poľnohospodárstvo.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Navrhovaná komunikácia vedie takmer v celej dĺžke v trase súčasnej existujúcej a využívanej lesnej ceste v dĺžke 1732,35 m. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k obnove funkčnosti pozdĺžneho a priečneho odvodnenia povrchových vôd, spevnenie krajníc, vyčistenie priepustov, rigolov, priekop. K štátnej hranici s ČR vedie po trase súčasného chodníka, ktorého podkladové vrstvy nie sú spevnené.
Komunikácia je situovaná do existujúcej cesty č. 185 a čiastočne do lesného porastu č. 325 B a skladu č. 218 na Lesnom celku Mariková. Umiestnená bude do lesných porastov 325a, 325b, 326a, 327e, 328a, 328b, 330a, 330b, 330c, 330e, 330f, 331, 333, funkčnej plochy č. 185, 218, 229 a 230.

Počas realizácie stavby sa dočasne zmení využívanie lesných pozemkov a teda dôjde k dočasnému vyňatiu. Po skončení stavby bude cesta zameraná geometrickým plánom, pričom druh pozemku ostane nezmenený, ale trval sa zmení druh využitia lesného pozemku. Na ploche sa nebudú uplatňovať funkcie lesa, ale bude slúžiť lesnému hospodárstvu.

Na uskutočnenie navrhovanej činnosti bude nevyhnutné v rámci prípravných prác- terénnych úprav vykonať odlesnenie. Toto bude Okresným úradom vyznačené v lesnej hospodárskej evidencii obhospodarovateľa ako mimoriadna ťažba dreva.

Pre účely realizácie navrhovanej činnosti, na základe žiadosti navrhovateľa, bolo Obvodným lesným úradom v Považskej Bystrici (v súčasnosti Okresný úrad) vydané rozhodnutie č. 2012/00208 zo dňa 23.5.2012, na dočasné vyňatie z plnenia funkcií lesov na dobu 6 rokov. Sumárna vynímaná výmera v k.ú. Horná Mariková činí 2,7308 ha. Do plochy dočasného vyňatia boli zahrnuté, na základe podmienok OLU zadefinovaných v záväznom stanovisku k územnému rozhodnutiu o umiestnení stavby č. 2011/00326 zo dňa 20.10.2011, okrem plôch koruny cesty vrátane výhybní a oblúkov aj obojstranné krajnice, výjazdy do lesa, manipulačné plochy, skládky materiálu a stavebné dvory.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Samotná prevádzka nebude významne ovplyvňovať okolité lesné porasty a obmedzovať riadne obhospodarovanie lesa. Dopad z realizácie činnosti je práve opčný, pozitívny. Výrazne sa zlepšia podmienky pre obhospodarovanie lesa a ochranu lesa. Vo flyšových oblastiach a v málo únosnom teréne je výstavba navrhovanej komunikácie prínosom, nakoľko dôjde k prebudovaniu existujúcej, nespevnenej cesty a zriadi cesta spevnená, čím sa eliminuje erózia pôdy.
Výstavbou komunikácie sa trvalo zabezpečí prístup, okrem záujemcom o pešiu turistiku, cykloturistiku aj prejazd vozidiel záchranného systému a požiarnej techniky. Najmä prístup požiarnej techniky je v tomto prípade významný, nakoľko lesa dotknutého územia patria do najvyššej kategórie ohrozenosti požiarmi- A- lesy s vysokým stupňom ohrozenosti požiarom.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY A PREVÁDZKY
Priemyselná výroba a priemyselné areály nebudú posudzovanou činnosťou ovplyvnené.

Vplyvy na dopravu

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Navrhovanou činnosťou dôjde k dočasnému obmedzeniu v súvislosti s pripájaním komunikácie na miestnu komunikáciu, budovanú ako SO 02. Dopravné obmedzenia, ku ktorým dôjde počas výstavby, budú riešené v súlade s §7 zákona 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákona) v znení neskorších predpisov. O bezpečnosť na ceste sa bude dbať najmä osadením príslušného dopravného značenia.
Jedná sa o dočasný vplyv, málo významný, lokálny.

Prístup na stavenisko a dovoz stavebného materiálu bude trasovaný po existujúcich cestách (miestne komunikácie, cesta III. triedy). Na prístupových cestách k stavenisku tak dôjde k dočasnému nárastu frekvencie dopravy.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Navrhovaná činnosť nemá vplyv na intenzitu dopravy v území. Lesná cesta je využívaná už v súčasnosti obhospodarovateľom lesa. Prístup pre motorové vozidlá bude umožnený len pre záchranné zložky, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí. Vzhľadom na obmedzený vjazd predpokladá sa maximálne 40 prejazdov za deň v obidvoch smeroch (maximálny predpokladaný počet prejazdov, s ktorým sa uvažovalo ako s najhorším možným stavom pri spracovaní Správy o hodnotení). Prevažne však prejazdy nebudú mať stabilný a pravidelný charakter. Budú skôr viazané na aktuálne realizované aktivity obhospodarovateľa, event. budú viazané na výnimočné situácie (záchranná akcia).
Pre uvedené vozidlá dôjde priemerne k úspore jazdných časov oproti nulovému variantu o 20,5 minúty. Priemerná vzdialenostná úspora na 1 jazdu je 21,2 km.
Prevádzka komunikácie bude znamenať úsporu pohonných hmôt, prevádzkových nákladov vozidiel, zvýšenie efektivity obhospodarovania lesov.
Zmeny v nehodovosti sa nepredpokladajú.
V zimnom období nebude z komunikácie odstraňovaná snehová pokrývka, slúžiť môže len ako bežecká trať. Pre osobné automobily nebude v tomto období komunikácia prístupná. Prevádzka komunikácie v zimnom období sa bude teda len nepatrne líšiť od nulového variantu, keďže súčasná lesná cesta a chodník sú takto využívané už dnes.

Prejazdy budú uskutočňované ojedinele, sporadicky. Nejedná sa o prejazdy, ktoré by výrazne ovplyvnili dopravnú situáciu širšieho územia.

Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

VPLYVY POČAS VÝSTAVBY
Koridor navrhovanej komunikácie je v súčasnosti využívaný na rekreačné účely ako turistická trasa a cyklotrasa. Výstavba cesty tak bude dočasne pôsobiť obmedzujúco pre návštevníkov preferujúcich tento druh rekreačného vyžitia. Počas výstavby nebude možný prístup na stavenisko. Najviac limitujúce pritom budú stavebné aktivity realizované vo vrcholovej časti trasy, v úseku od výjazdu z lesného porastu, po hranicu s ČR. Jedná sa o časť areálu existujúceho lyžiarskeho strediska. Stavebné aktivity je preto potrebné naplánovať do obdobia mimo zimnú sezónu. Optimálne je túto časť stavebného objektu v plnom rozsahu dokončiť pred zahájením lyžiarskej sezóny, event. zahájiť až po jej ukončení.

VPLYVY POČAS PREVÁDZKY
Prevádzkou komunikácie sa zlepšia podmienky pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu. Uvedená skutočnosť zohrala rolu aj pri schválení finančných prostriedkov na projekt „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko-Valašského regiónu“, ktorého súčasťou je aj realizácia posudzovaného stavebného objektu. Projekt je zameraný na prioritnú os „Cestovný ruch“ Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja, ktorej cieľom je podpora budovania turistickej infraštruktúry a skvalitňovanie služieb cestovného ruchu. Jedným z opatrení regiónu Považie je aj rozvoj malebných dedín v oblasti Maríkovskej doliny.

V zimnom období bude cesta slúžiť hlavne ako bežkárska a lyžiarska trasa so zámerom prepojenia lyžiarskeho strediska SKY Ráztoka a obce Horná Mariková a jej potenciálnych ubytovacích pohostinských a voľnočasových kapacít.

Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na kultúrne a historické pamiatky.

Vplyv na archeologické náleziská

Nepredpokladá sa.

Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Navrhovaná činnosť nemá vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepriaznivé vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakávajú.

Iné vplyvy

Navrhovaná činnosť je realizovaná v prihraničnej oblasti. Od tejto skutočnosti sa odvíjajú niektoré obmedzenia a povinnosti. Trasa vedie v blízkosti hraničných znakov. Realizáciou činnosti vzniká riziko ich poškodenia alebo zničenia. Rovnako ukladanie stavebného materiálu bude potrebné riešiť tak, aby sa rešpektoval hraničný pruh. Ukladanie materiálu bude potrebné riešiť min 1 m od hraničného pruhu.

OPATRENIA NAVRHNUTÉ NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV **NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Územnoplánovacie opatrenia

Nenavrhujú sa.

Technické opatrenia a Technologické opatrenia

- dodržať opatrenia navrhované v technickej správ k stavebnému objektu SO 03
- obojstranné krajnice (šírka 50 cm) realizovať zo spevneným štrkopieskom a so zahumusovaním hr. 10 cm a zatrávnením hydroosevom.
- štrkodrvina do podkladnej vrstvy vozovky nemá obsahovať viac ako 20 % zložiek 0,02 – 0,06 mm (prach) a má byť bez zložiek menších ako 0,02 mm (íly), 0 %. Krivka zrnitosti by mala byť plynulá, materiál má byť ostrohranný.
- pri budovaní cesty je potrebné využívať miestne zdroje napr. kameňolomy. Pokiaľ nie sú v prevádzke, je vhodné zabezpečiť povolenie na ťažbu na príslušnom Obvodnom banskom úrade.

- pred začatím zemných prác musia byť zistené vlastnosti všetkých materiálov, s cieľom preukázania vhodnosti ich použitia do násypov. Pre výber zemníka zhotoviteľom stavby sa overia preukaznými skúškami zeminy navrhnuté na uloženie do násypov. Tieto zeminy musia obsahovať nasledovné merania: (vlhkosť zeminy, objemová hmotnosť, skúška zhutniteľnosti, zrnitosť a indexové skúšky (prirodzená vlhkosť, medza plasticity, medza tekutosti, index plasticity), prípadne ekvivalent piesku.
- pri zemných prácach je treba venovať zvýšenú pozornosť zhutneniu podložia vozovky, najmä v miestach pripojenia na terajšie vozovky, aby sa predišlo dodatočnému sadaniu.
- pre zabezpečenie prevádzkovej spôsobilosti a kvality navrhovanej vozovky je nutné upraviť jej podložie vrátane zemnej pláne tak, aby zodpovedalo požiadavkám uvedeným v zásadách pre navrhovanie vozoviek. V hornej 50 cm vrstve násypu a 30 cm vrstve zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1,65 t/m3.
- pri odkope v zárezoch overiť úložné pomery podložných hornín a ich interpretácia smerom do hĺbky. Ílovce sú materiály nevhodné do násypov. Pri aktívnom nedostatku vhodných násypových materiálov je možné čiastočne a podmienečne využiť silne zvetrané a rozložené ílovce zo zárezov. Ich použitie by sa dalo aplikovať do menej exponovaných násypov, resp. do vystužených násypov alebo do násypov „sendvičovej" konštrukcie. Pritom si však budú vyžadovať upravenú technológiu spracovania a zhutnenia pri použití ťažkých vibračných ježkových zhutňovačov. V prípade potreby zhutňovania vlhkých zemín, zhotoviteľ by mal byť pripravený napr. aj na aplikáciu prímesi z nehaseného vápna.
- v ílovitých miestach po výkopových prácach je nutné vykonať terénne dynamické zaťažovacie skúšky za účelom overenia a posúdenia pripravených častí podložia na úrovni predpokladanej zemnej konštrukcie – pláni komunikácie. Na základe týchto skúšok v prípade nízkej tuhosti budú prijaté opatrenia (výmena podložia, atď).
- v miestach, kde sa nachádza ílovité podložie je možné uvažovať aj so spevnením podložia cementom alebo vápnom (technológiu navrhne zhotoviteľ stavby) tak, aby modul pružnosti podložia vozovky dosiahol min. 35 MPa.

Organizačné a prevádzkové opatrenia

- pred samotnou výstavbou je potrebné vykonať potrebné prieskumy v zmysle platnej legislatívy
- na zamedzenie kontaminácie horninového prostredia, pôd a vôd je potrebné zabezpečiť vyhovujúci technický stav stavebných mechanizmov a jeho pravidelnú kontrolu, dodržiavať pracovnú a organizačnú disciplínu.
- na mieste staveniska nevykonávať dopĺňanie pohonných hmôt, vymieňanie olejov, údržbu a opravy mechanizmov
- v prípade úniku ropných látok zamedziť ich ďalšiemu rozširovaniu, znečistenú zeminu okamžite odstrániť a odviezť na dekontamináciu
- odpad ukladať odpad – nádoby z olejov len vo vodotesných kontajneroch, ktoré si na tento účel zabezpečí zhotoviteľ stavby.
- súčasťou staveniska musí byť sorpčná výbava v prípade vzniku havárie (únik pohonných látok z dopravných prostriedkov, stavebných mechanizmov,...),
- prašné materiály skladovať v uzatvárateľných nádobách, resp. skladoch,
- v prípade potreby udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu staveniska, komunikácií (kropenie, polievanie),
- na mieste výstavby nebudú dopĺňané pohonné hmoty, vymieňané oleje a iné náplne, vykonané opravy stavebných a prepravných mechanizmov, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku nebezpečných látok,
- zabezpečiť mechanické čistenie vozidiel vychádzajúcich zo staveniska,
- odpady zhromažďovať vo vyhradenom priestore a do zberných nádob na to vyhradených
- odpady odovzdávať len oprávneným organizáciám na nakladanie s odpadmi,

- dodržiavať ustanovenia zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- vhodnou organizáciou prác a stavebným postupom krátiť dobu trvania ako aj rozsah dočasných záberov lesných pozemkov
- zamedziť vstupu turistov do staveniska a vytvoriť vhodné podmienky pre bezkolízny prístup turistov k turistickým chodníkom a lyžiarskemu areálu
- zamedziť zhutneniu pôdy v okolí staveniska
- pri skladovaní stavebného materiálu a odpadov zabrániť kontaktu s porastom, resp. ukladať ho min 10 m od porastu
- na zmiernenie vplyvov stavebnej činnosti na ovzdušie z hľadiska prašnosti, hlučnosti a plynných exhalátov bude potrebné:
  - udržiavanie prístupovej komunikácie v prejazdnom stave, so zabezpečením jej čistenia v prípade, že dôjde k jej znečisteniu presunom stavebných mechanizmov;
  - sledovanie a udržiavanie vyhovujúceho technického stavu stavebných mechanizmov;
- pred vykonaným terénnych zásahov je potrebné vykonať skrývku vrchnej humusovej pôdnej vrstvy a po realizácii terénnych úprav ju použiť na zahumusovanie všetkých nespevnených plôch. Dôležité bude dbať na to, aby nedošlo k vyplaveniu pôdy.
- v exponovaných miestach a miestach s väčším sklonom zabezpečiť protieróznu úprava poškodeného zemného krytu
- zatrávnenie obnažených plôch tratí, navrhovaných trávnatých plôch je potrebné realizovať včas, aby nedošlo k vodnej erózii na holom povrchu a mineralizácii pôdy
- pri výbere osevnej zmesi je dôležité brať do úvahy floristické zloženie prirodzených trávnych porastov
- realizovať hlavné stavebné aktivity a dopravu materiálu mimo obdobia, ktoré je z pohľadu vyrušovania pre faunu najcitlivejšie, t.j. mimo obdobia máj až júl

Iné opatrenia

- realizovať monitoring obojživelníkov podľa návrhu uvedenom v kap. VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy
- v prvých 3 rokoch prevádzky komunikácie realizovať spočítavanie obojživelníkov zrazených na ceste v období 15. marec- 15.apríl. Výsledky sčítavania realizovať v uvedenom období každý deň. Do konca apríla následne zaslať evidenciu na Správu CHKO Kysuce v tejto štruktúre: dátum, druh, počet jedincov, km úseku, smer migrácie.
- v prípade evidencie viac ako 50 zabitých jedincov (sumárne pre všetky druhy) za celé obdobie jarnej migrácie podľa pokynov Správy CHKO Kysuce realizovať v kritických úsekoch inštaláciu mobilných alebo trvalých) navádzacích zábran každoročne pred jarným ťahom obojživelníkov.
- vytvoriť vhodný biotop druhu pre vývoj húseníc jasoňa chochlačkového na lesnej ploche č. 1 (0,38 ha). Vychádzajúc z opatrení Plánu péče o CHKO Beskydy[5] a podkladu pre plán manažmentu druhu v ČR[6], bude potrebné formou výrubu a zníženia zakmenenia na hodnotu 4-6 vytvoriť rozvoľnený zápoj okraja porastu 330F. Pri výrube je potrebné zamerať sa najmä na smrek.

[5] podporovat zachování biotopu rozvolněných lesních okrajů (prosvětlený nálet stromů, křovin) pro další skupiny bezobratlých (např. jasoně dymnivkového /*Parnassius mnemosyne*/) na známých lokalitách

[6] Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne), Studie zpracována pro AOPK ČR

- vytvoriť vhodný biotop pre vývoj húseníc a výskyt imág jasoňa chochlačkového na nelesnej ploche č. 2 (2,17 ha). Na ploche č. 2 vykonať odstránenie sukcesných drevín po konzultácii so špecialistami na druh jasoň chochlačkový, pre vytvorenie dostatočnej plochy spĺňajúcej biotopové nároky druhu.
- realizovať vybudovanie min. 2 trvalých vodných plôšok pre rozmnožovanie a zimovanie obojživelníkov po stranách plánovanej komunikácie, čím sa dosiahne zlepšenie podmienok pre rozmnožovanie a zimovanie kunky žltobruchej oproti súčasnému stavu.
- v porastoch (dielce č. 330A, 331, 328A, 328B), ktoré sa v súčasnosti nachádzajú v obnove, ponechať pre dutinové hniezdiče a bezstavovce viazané na mŕtve drevo spolu min. 25 stojacích alebo ležiacich stromov. Stromy budú mať priemer väčší ako 40 cm, pričom ideálne sú suché stojace alebo čerstvo padnuté stromy.
- v dotknutom území realizovať inštaláciu min. 10 vtáčích búdok pre vybrané druhy, ktoré sú predmetom ochrany PO Horní Vsacko.
- pretrasovať miestnu vychádzkovú trasu (chodník). Pretrasovanie sa týka horného úseku plánovanej komunikácie, čiastočne sa nachádzajúceho v trase súčasnej lesnej cesty. V uvedenom úseku sa nenachádza turistická infraštruktúra (informačné tabule, lavičky, schody, drevené mosty, zábrany) ani špeciálne terénne úpravy alebo spevnenia terénu pre peších alebo cykloturistov. Náhradná trasa bude teda znamenať len jej odklon a nové vyznačenie na stromoch. Výrub drevín nebude potrebný vzhľadom na prítomnosť hospodárskych vysokokmenných lesov s dostatočným rozostupom pre pohodlný prechod. Vhodné bude osadenie inf. tabule pre CHKO Kysuce, prípadne ÚEV Čertov, ktorých text a fotografie pripraví Správa CHKO Kysuce.

POROVNANIE VARIANTOV **NAVRHOVANEJ ČINNOSTI** A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Tvorba súboru kritérií a **určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu**

V predchádzajúcich kapitolách je uvedené komplexné a podrobné hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky prostredia. V rámci hodnotení sa v relevantných prípadoch poukázalo na rozdiely oproti súčasnému stavu (nulovému variantu). Navrhovaná činnosť je posudzovaná invariantne, preto pri výbere variantu sa rozhoduje, defakto o realizácii alebo nerealizácii navrhovanej činnosti. Do tohto výberu vstupujú a pri výbere optimálneho variantu sa zohľadnili nasledovné skutočnosti:

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia
- zdravotné riziká
- socioekonomické súvislosti a dopady
- identifikované vplyvy, ich význam, intenzita a doba pôsobenia, význam a časová a priestorová synergia
- účinnosť navrhovaných opatrení
- súlad s platnou legislatívou

Kritéria pre výber optimálneho variantu boli začlenené do nasledovných skupín:

- vplyvy na obyvateľstvo
- vplyvy na abiotickú zložku prostredia
- vplyvy na biotickú zložku prostredia s dôrazom na:
    - biotopy európskeho významu
    - druhy európskeho významu
    - chránené územia európskeho významu, ktoré sú súčasťou NATURA 2000
- vplyvy na krajinu
- vplyvy na urbánny komplex
- technicko- ekonomicko- environmentálne kritériá

Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty

Stručné vyhodnotenie definovaných kritérií:

- vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť je z pohľadu obyvateľstva a návštevníkov vnímaná skôr kladne, nakoľko zabezpečí prepojenie regiónov, prístup pre záchranné zložky čím sa zvýši bezpečnosť turistov, trasy pre lyžiarov zvýšia komfort pre návštevníkov. V území sa zvýši pestrosť aktivít bez významného negatívneho zhoršenia stavu oproti súčasnosti.

Narúšanie pohody, kvality a zdravého prostredia nebude spôsobované v nadmernom rozsahu. Limity stanovené na ochranu zdravia obyvateľstva budú dodržané.

Z tohto hľadiska je poradie variantov nasledovné:

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- vplyvy na abiotickú zložku prostredia

Územie navrhované na výstavbu je z väčšej časti využívané ako lesná cesta už v súčasnosti. Realizáciou činnosti dôjde k stabilizácii povrchu cesty a eliminácii geodynamických javov v súčasnosti pôsobiacich na obnažený povrch cesty. Riziká destabilizácie prostredia, kontaminácie a ďalšie hrozia najmä počas výstavby. Trvalo sa však zlepšia podmienky a stabilizuje sa povrch:

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- vplyvy na biotickú zložku prostredia s dôrazom na:
  - biotopy európskeho významu
  - druhy európskeho významu
  - chránené územia európskeho významu, ktoré sú súčasťou NATURA 2000

Navrhovaná činnosť spôsobí redukciu biotopu európskeho významu. Biotop, ktorý je predmetom záberov, je situovaný mimo územia UEV, a teda nedôjde k záberu výmery biotopu v UEV. Zničenie a poškodenie biotopu je z pohľadu zákona 543/2002 možné v tom prípade, že bude vydaný súhlas na poškodenie a zničenie biotopu. Vplyv navrhovanej činnosti nebude pre biotop likvidačný, dočasne sa len zhorší jeho stav. Úbytok biotopu bude na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV sa jedná o mierne negatívny vplyv.

Hodnotenia poukazujú na skutočnosť, že navrhovaná činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000. Výstavba a prevádzka plánovanej komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a Českej republike.

Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Zo zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Realizáciou opatrení navrhovaných na minimalizáciou a elimináciu vplyvov činnosti, dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu jasoňa chochlačkového.

Nulový variant, je z pohľadu biotickej zložky „istotou“, ktorá zabezpečí v území zachovanie súčasného stavu aspoň na takej úrovni ako je v súčasnosti. Naproti tomu, vhodne nadefinované a realizované opatrenia, v prípade Variantu navrhovanej činnosti, môžu územiu pomôcť. Dosiahnutý efekt je však výrazne závislý od výberu a spôsobu zrealizovania opatrenia.

Z uvedeného vyplýva nasledovné poradie variantov:

1.) Nulový variant
2.) Variant navrhovanej činnosti

- vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť nemá významný vplyv na štruktúru a scenériu krajiny. Do prostredia bude vnesený urbánny líniový prvok. Charakter krajiny sa tým však nezmení- prírodná, lokálne poloprírodné až antropogénne prostredie si zachová svoj charakter. V prípade antropizovanej časti územia, navrhovanou činnosťou mierne narastie hodnota priestoru.

Poradie variantov:

1.) Nulový variant = Variant navrhovanej činnosti

- vplyvy na urbánny komplex

Realizácia činnosti je z hľadiska urbánneho komplexu výhodnejšia najmä z dôvodu podpory rozvoja služieb v cestovnom ruchu.

Poradie variantov:

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

- technicko- ekonomicko- environmentálne kritériá

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany životného prostredia, zdravia ľudí, bezpečnostných predpisov, ochrany pred požiarmi a pod.. Nadmerná záťaž prostredia sa vďaka navrhovaným technológiám a opatreniam nepreukázala. Hodnotenie preukázalo prevahu výnosov nad nákladmi.

Navrhovaná činnosť značne pomôže pri modernizácii dopravy v území, zlepšení turistickej infraštruktúry, modernizácii ciest..

1.) Variant navrhovanej činnosti
2.) Nulový variant

Z uvedených čiastočných hodnotení stanovených kritérií je možné vyhodnotiť frekvenciu výskytu posudzovaných variantov na jednotlivých pozíciách nasledovne:

1.	miesto:	Nulový variant: 2x	Variant navrhovanej činnosti.: 5x
2.	miesto :	Nulový variant: 4x	Variant navrhovanej činnosti.: 1x

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Realizáciu navrhovanej činnosti z pohľadu abiotických, biotických a socioekonomických podmienok územia nelimituje žiadny z faktorov. Z výsledku posudzovania vyplynulo, že realizácia navrhovanej činnosti bude mať mierne negatívny vplyv na životné prostredie dotknutého územia- lokálneho charakteru. Podstatne významnejšie sa prejavia trvalé pozitívne dopady s ktorými sa činnosť spája.

V prípade nerealizovania navrhovanej činnosti (nulový variant) by prepojenie s ČR bolo možné len zo strany od Lazov pod Makytou. Existujúca lesná cesty by naďalej bola ťažko prejazdná z dôvodu prítomnosti hlbokých vyjazdených koľají, nespevneného povrchu a postupujúcej vodnej erózie. Existujúci lesný chodník by zostal bez zmeny.

S ohľadom na výsledky posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, za podmienky, že nedôjde v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. k zásadným zmenám, ktoré by viedli k objaveniu nových skutočností, ktoré by zásadným spôsobom zmenili náhľad na posudzovanú činnosť, navrhujeme povoliť realizáciu navrhovanej činnosti v posudzovanom variante činnosti „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko-Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“.

NÁVRH MONITORINGU A POPROJEKTOVEJ ANALÝZY

Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a **po skončení prevádzky navrhovanej činnosti**

Na základe ustanovení § 39 ods. 1 zákona ten, kto bude navrhovanú činnosť vykonávať, je povinný zabezpečiť jej sledovanie a vyhodnocovanie najmä:

- systematicky sledovať a merať jej vplyvy,

- kontrolovať plnenie všetkých podmienok určených v povolení a v súvislosti s vydaním povolenia navrhovanej činnosti a vyhodnocovať ich účinnosť,
- zabezpečiť odborné porovnanie predpokladaných vplyvov uvedených v správe o hodnotení činnosti so skutočným stavom.

S ohľadom na parametre navrhovanej činnosti a prostredia, v ktorom sa nachádza a na základe identifikovaných vplyvov, ich predpokladanej miery pôsobenia na životné prostredie a navrhnutých zmierňujúcich opatrení sa navrhuje:

- monitorovanie procesu výstavby v rámci stavebného dozoru, so zameraním na sledovanie účinnosti opatrení prijatých na zmierňovanie vplyvu výstavby na jednotlivé zložky životného prostredia,
- monitorovanie prevádzky so zameraním na *monitoring obojživelníkov*- počas prvých 3 rokov prevádzky komunikácie realizovať spočítavanie obojživelníkov zrazených na ceste v období 15. marec- 15.apríl. Výsledky sčítavania realizovať v uvedenom období každý deň. Do konca apríla následne zaslať evidenciu na Správu CHKO Kysuce v tejto štruktúre: dátum, druh, počet jedincov, km úseku, smer migrácie. V prípade evidencie viac ako 50 zabitých jedincov (sumárne pre všetky druhy) za celé obdobie jarnej migrácie podľa pokynov Správy CHKO Kysuce realizovať v kritických úsekoch inštaláciu mobilných alebo trvalých) navádzacích zábran každoročne pred jarným ťahom obojživelníkov.

Pre zachovanie a zlepšovanie stavu krajinného prostredia je potrebné zabezpečiť kontrolu a vykonávať opatrenia pre minimalizáciu dopadov na zníženie ich záťaže, so zameraním na kontrolu dodržania podmienok stanovených v povolení stavby.

XI. ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O **HODNOTENÍ PODIEĽALI**

Spracovateľ :	Občianske združenie VEDUTA Hronsek
Zodpovedný zástupca:	RNDr. Michal Klaučo, PhD.
Riešiteľ:	RNDr. Michal Klaučo, PhD.

XII. ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA A KTORÉ BOLI PODKLADOM PRE VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ

Prehľad doplňujúcich podkladov použitých **pre potreby posúdenia navrhovanej činnosti**

- Kvaššay, Ing. Sandanus, 2011: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR
- Obvodný lesný úrad v Považskej Bystrici, Rozhodnutie č. 2012/00208 o dočasnom vyňatí z plnenia funkcií lesov
- Obec Horná Mariková, Rozhodnutie č. 2011/306-TA5/A-10 o umiestnení líniovej stavby „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR“

Prehľad použitej literatúry a podkladov

- AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy
- Anděl, P., Minariká, T., Andreas, M. [eds.] 2010: Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. – Evernia, Liberec, 137 s.
- Anděl, P. a Hlaváč, V., 2008: Vliv automobilové dopravy na mortalitu obratlovců. Ochrana přírody 5: 19-21
- Anděl, P., Gorčicová I. a Petržílka L., 2008: Atlas vlivu silniční dopravy na biodiverzitu. Evernia, Liberec
- Anděl, P., Gorčicová I., 2008: Snižovaní vplyvu dopravy na zvěř, Mylsivost 2/2008, s.28.
- Anděl, P., a kol., KONCEPCE OCHRANY MIGRAČNÍCH KORIDORŮ VELKÝCH SAVCŮ A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY
- ANDĚL, P., GORČICOVÁ, I., HLAVÁČ, V., MIKO, L. ET ANDĚLOVÁ, H. (2005): Hodnocení fragmentace krajiny dopravou. Metodická příručka. – AOPK ČR, Praha
- Anděra M., Červený J., Bufka L., Bartošová D. & Koubek P., 2004: Současné rozšíření vlka obecného (Canis lupus) v České republice. . Lynx 35: 5–12.
- Anděra M., Gaisler J. (2012): Savci České republiky – popis, rozšíření, ekologie, ochrana. Academia, Praha
- AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy
- Bartošová D., 1998: Osud vlků v Beskydech je nejistý. Veronica 11 (1): 1–7.
- Bartošová, D., 2004: Medvěd hnědý v CHKO Beskydy. Svět myslivosti 5 (2): 16-20.
- Bartošová, D., 2005: Jak se daří šelmám v CHKO Beskydy. Veronica 19 (2): 5-10.
- Bartošová D., 2003: Nález uhynulého rysa ostrovida v CHKO Beskydy. Ochrana přírody 58 (3): 91 – 92. 58 (3): 91-92.
- Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š., Procházka, F., 1999: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, Vol. 5. Vyššie rastliny. Bratislava: Príroda, 456 s.
- Danko Š., Darolová A. & Krištín A. (eds.), 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. Bratislava: SAV VEDA, 688 s.
- Ekospol, 2012:. Miestna obslužná komunikácia Horná Maríková (ekologický posudok), Ekospol a.s. Vajanského 20, 010 01 Žilina, nepubl.
- Engom, s.r.o., 2010:Parkovací dom Portaš- sedlo, Zámer podľa zákona 24/2006 Z.z.
- Feráková, V., 2002: Flóra Slovenska V/4, Botanický ústav SAV, Veda, Bratislava
- Křenek, D., 2006: Ptačí oblast Horní Vsacko, Plán monitoringu, Metodika monitoringu ptačích oblastí.
- Ferianc O., 1977: Vtáky Slovenska 1. Bratislava: SAV VEDA.

- Getzner, M. (2009). Economic and cultural values related to Protected Areas. Part A: Valuation of Ecosystem Services in Tatra (PL) and Slovensky raj (SK) National parks. Final report, 13 November 2009.
- Hamar, M. 2011: MIESTNE KOMUNIKÁCIE V OBCI HORNÁ MARIKOVÁ - AKO ĎALEJ?, Zdroj: http://www.hornamarikova.estranky.sk
- Chobotová, V., Motivácia pre zachovanie a zvyšovanie biodiverzity Prognostický ústav, Slovenská akadémia vied. prezentácia
- Hagemeijer W. J. M., Blair M. J. (editors), 1997: The EBCC atlas of european breeding birds – their distribution and abundance. London: T and AD Poyser.
- Hell P., Slamečka J., 1999: Medveď v slovenských Karpatoch a vo svete. PaRPRESS, Bratislava, 148 s.
- Hell P., Slamečka J., Gašpárik J., 2001: Vlk v slovenských Karpatoch a vo svete. PaRPRESS, Bratislava, 183 s.
- Horná Mariková- rekreačná oblasť, 2012, Zámer podľa zákona č. 24/2006 Z.z.
- Hudec K., Černý W. (eds.), 1977: Fauna ČSSR- Ptáci 2. Praha: Academia.
- Klescht, V., Valachovič, D., 2002: Ochrana živočíchov na pozemných komunikáciách. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica.
- Kalaš, M.., 2011a: Dopravná mortalita medveďa hnedého v širšej oblasti NP Malá Fatra, Vlastivedný zborník Považia 25, str. 206-2013
- Kalaš, M., 2012: Príspevok ku kolíziám rysa ostrovida (Lynx lynx) a automobilovou dopravou in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 11
- Kalaš, M., 2012: Vplyv dopravy na populáciu medveď hnedého (Ursus arctos) v Malej Fatre in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 8
- Koncepcia regionálneho rozvoja cestovného ruchu Trenčianskeho samosprávneho kraja pre programovacie obdobie 2007- 2013
- Konvička M., Hula V., Beneš J. (2006) Metodika monitoringu evropsky významného druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne). Unpubl. 9 pp. MS, Praha: AOPK ČR. Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V., Weidenhoffer Z. (eds.) (2002): Motýli české republiky: Rozšíření a ochrana I, II. 857 pp. SOM, Praha.
- Kosz, M. (1996). Valuing Riverside Wetlands: the Case of the „Donau-Auen" National Park. Ecological Economics 16 (2), 109 – 127.
- Kovalčík, M., Sarvašová, Z., Tutka, J., 2013: Aká je hodnota vybraných ekosystémových služieb lesa?, Národné lesnícke centrum, http://www.lesmedium.sk
- MDPT: Príručka k analýze nákladov a výnosov investičných projektov v oblasti dopravy, verzia 1.0
- Krištofík, J., Danko, Š. (2012): Cicavce Slovenska, VEDA, Bratislava, 712 pp.
- Kutal M., 2011: Potravní chování rysa ostrovida v CHKO Beskydy. Myslivost 59 (6): 30-31.
- Kutal M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc
- Kutal, M., Bojda, M., 2012: Výskyt a početnos rysa ostrovida v CHKO Beskydy a CHKO kysuce zjištená pomocí fotopastí in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc, str. 4
- Kutal, M., Bojda, M., Váňa, M., 2010: Monitoring velkých šelem v Beskydech 2003-2010. Hnutí DUHA Olomouc, 13 pp.
- Mebs T., 2004: Dravci Evropy. Český Těšín: Víkend, 245 s.
- Metodická príručka k ustanoveniam článkov 6 (3) a 6 (4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, MŽP SR, 2002
- MERGANIČ, J. – MERGANIČOVÁ, K. 2007. Funkcie biodiverzity a jej nepeňažná a ekonomická kvantifikácia. Čiastková správa pre APVT projekt APVV-27-019805 „Hodnotenie verejnoprospešných funkcií lesných a poľnohospodárskych ekosystémov a služieb odvetví". 25 s.
- Millennium Ecosystem Assessment – MEA (2005). Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Island Press, Washington. 155 pp.

- OECD, 2011: Towards Green Growth, Viacjazyčné zhrnutie, ktoré je preloženým výňatkom z publikácií OECD, pôvodne uverejnených v anglickom a francúzskom jazyku.
- Operačný program cezhraničnej spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007 – 2013, Schválený Európskou komisiou dňa 21.12.2007, CCI 2007CB163PO030,K(2007)6604
- Polák, P., Saxa, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, pp. 736.
- Považan, R. (2011): ECONOMIC AND CULTURAL VALUES RELATED TO THE VEĽKA FATRA NATIONAL PARK (SLOVAKIA). THESIS, KLAGENFURT, 72 PP.
- Program ospodárskeho a sociálneho rozvoja Trenčianskeho samosprávneho kraja
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Považská Bystrica, 1994
- Aktualizácia prvkov regionálneho ÚSES okresov Považská Bystrica a Púchov,2005
- ROMPORTL, D., ANDĚL, P., ANDREAS, M., GORČICOVÁ, I., HLAVÍČ, V., MINÁRIKOVÁ, T., STRNAD, M., ET ZIEGLEROVÁ, A. (2009): Metodika mapování koridorů pro velké savce
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Škapec, L. a kol., 1992: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov ČSFR 3. Bezstavovce. Príroda, Bratislava, 152 pp.
- Šťastný, K., Bejček, V.,: 1993: Početnost hnízdnich populací ptáku v České republice, Sylvia 29, str. 72-81.
- TUTKA, J. – VILČEK, J. – KOVALČÍK, M. 2009. Oceňovanie verejnoprospešných funkcií lesných a poľnohospodárskych ekosystémov a služieb odvetví. Odborný seminár: Aktuálne otázky ekonomiky LH SR. Zvolen 21.-22 október 2009. (msc.). (Tutka et al., 2009)
- TUTKA, J. 2011. Ekonomické hodnotenie prírodno-ochranných funkcií lesných ekosystémov. Odborný seminár: Aktuálne otázky ekonomiky LH SR Zvolen 8. december 2011 (msc.).
- THE ECONOMICS OF ECOSYSTEMS AND BIODIVERSITY (TEEB). The Ecological and Economic Foundations, 2012. [Online]. [Cit. 2012-01-12]. Dostupné na web stránke: http://www.teebweb.org/LinkClick.aspx?fileticket=JUukugYJHTg%3d&tabid=1018&language=en-US
- Územný plán obce Lazy pod Makytou vrátane zmien a doplnkov
- Územný plán obce Horná Mariková vrátane zmien a doplnkov
- Váňa, M., Stýskala, M., Bojda, M., Kutal, M., 2012: Propustnost silničních komunikací na významných migračních koridorech v oblasti CHKO Beskydy in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 17.
- Viceníková, A., Polák P. (eds.) 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. Štátna ochrana prírody SR v spolupráci s DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, 151 p.
- Vlašánek, P., Konvička, M., Beneš, J., 2012: Jasoň dymnivkový po více než 10 letech, Živa 2/2012, str. 79
- Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne), Studie zpracována pro Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR v rámci dotačního titulu LIFE09 NAT/CZ/000364 aktivita A2
- MŽP ČR, 2007: Věstník MŽP ČR, ročník XVII, čiastka 11/2007: Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- MŽP ČR, 2006: Metodický pokyn MŽP ČR uveřejněný ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgány obcí č. 2/2006, kterým se upravuje postup posouzení prováděného podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v rámci procesů EIA a SEA.
- MŽP ČR, 2011: Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Metodický materiál pro vypracování "naturového" hodnocení, OZ Ametyst, červenec 2011
- Vyhláška č. 24/2003 Z .z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MP SR č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Internetové, databázové, publikované a iné zdroje údajov

- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) (rastliny, živočíchy) a vrstva mapovaní biotopu (VMB) poskytnuté na základe licenčnej zmluvy č. 14377/SOPK/13 - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Oddělení sledování stavu biotopů a druhů rostlin, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov,
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody / Species occurrence database [online; portal.nature.cz]. 2013-03-31; [cit. 2013-08-01].
- AOPK ČR (2013). Vrstva mapování biotopů. [elektronická georeferencovaná databáze]. Verze 2012. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [citováno 2013-6-14]. Rozšíření přírodních a přírodě blízkých stanovišť na území ČR.
- AOPK ČR, Souhrn doporučených opatření CHKO Beskydy
- AOPK ČR, Souhrn doporučených opatření pro Ptačí oblast Horní Vsacko
- AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy
- AOPK ČR, Rozbory CHKO Beskydy k 31.12.2017
- Kutal M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc
- Kutal, M., Bojda, M., 2012: Výskyt a početnos rysa ostrovida v CHKO Beskydy a CHKO kysuce zjištená pomocí fotopastí in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc, str. 4
- Kutal, M., Bojda, M., Váňa, M., 2010: Monitoring velkých šelem v Beskydech 2003-2010. Hnutí DUHA Olomouc, 13 pp.
- Křenek, D., 2006: Ptačí oblast Horní Vsacko, Plán monitoringu, Metodika monitoringu ptačích oblastí.
- Ekospol, 2012:. Miestna obslužná komunikácia Horná Maríková (ekologický posudok), Ekospol a.s. Vajanského 20, 010 01 Žilina, nepubl.
- Veduta, 2013: Terénny prieskum územia dotknutého činnosťou „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“, október 2013.
- http://bd.eionet.europa.eu/article17
- http://www.sopsr.sk/natura
- Štandardný dátový formulár EK pre územia Natura 2000 Slovenskej republiky (http://cdr.eionet.europa.eu/sk/eu/n2000)
- Štandardný dátový formulár EK pre územia Natura 2000 Českej republiky
- (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000)
- http://www.enviroportal.sk
- http://www.vtaky.sk
- http://www.dravce.sk
- http://www.bociany.sk
- http://aves.vtaky.sk
- http://www.birding.sk
- http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php
- http://www.mzp.cz/cz/natura_2000
- http://www.ochranaprirody.cz
- http://beskydy.ochranaprirody.cz
- http://www1.cenia.cz/www
- http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr
- http://www.beskydy.ivb.cz
- http://forest-ngo.org/cz
- http://www.birdlife.cz
- http://www.biomonitoring.cz
- http://www.zachranneprogramy.cz
- http://www.selmy.cz

- http://www.ochranaprirody.cz/pece-o-prirodu-a-krajinu/opatreni-aopk-cr/monitoring-velkych-selem-v-evl-beskydy
- http://gis.nlcsk.org/lgis

XIII. DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM **(PEČIATKOU) OPRÁVNEN**ÉHO ZÁSTUPCU SPRACOV**ATEĽA SPRÁVY** O HODNOTENÍ A NAVRHOVA**TEĽA**

Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom oprávnené**ho zástupcu spracovateľa** správy o **hodnotení a navrhovateľa**

Spracovateľ Správy o hodnotení:	Občianske združenie VEDUTA Hronsek
Zástupca spracovateľa:	RNDr. Michal Klaučo, PhD.

Spracovateľ zodpovedá za údaje environmentálneho charakteru.

---------- ----------

miesto, dátum

pečiatka, podpis
zástupcu spracovateľa

Navrhovateľ:	Mestské lesy Považská Bystrica, s.r.o. Považské Podhradie č. 333 017 04 Považská Bystrica
Zodpovedný zástupca:	Peter Stoklasa

Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

---------- ----------

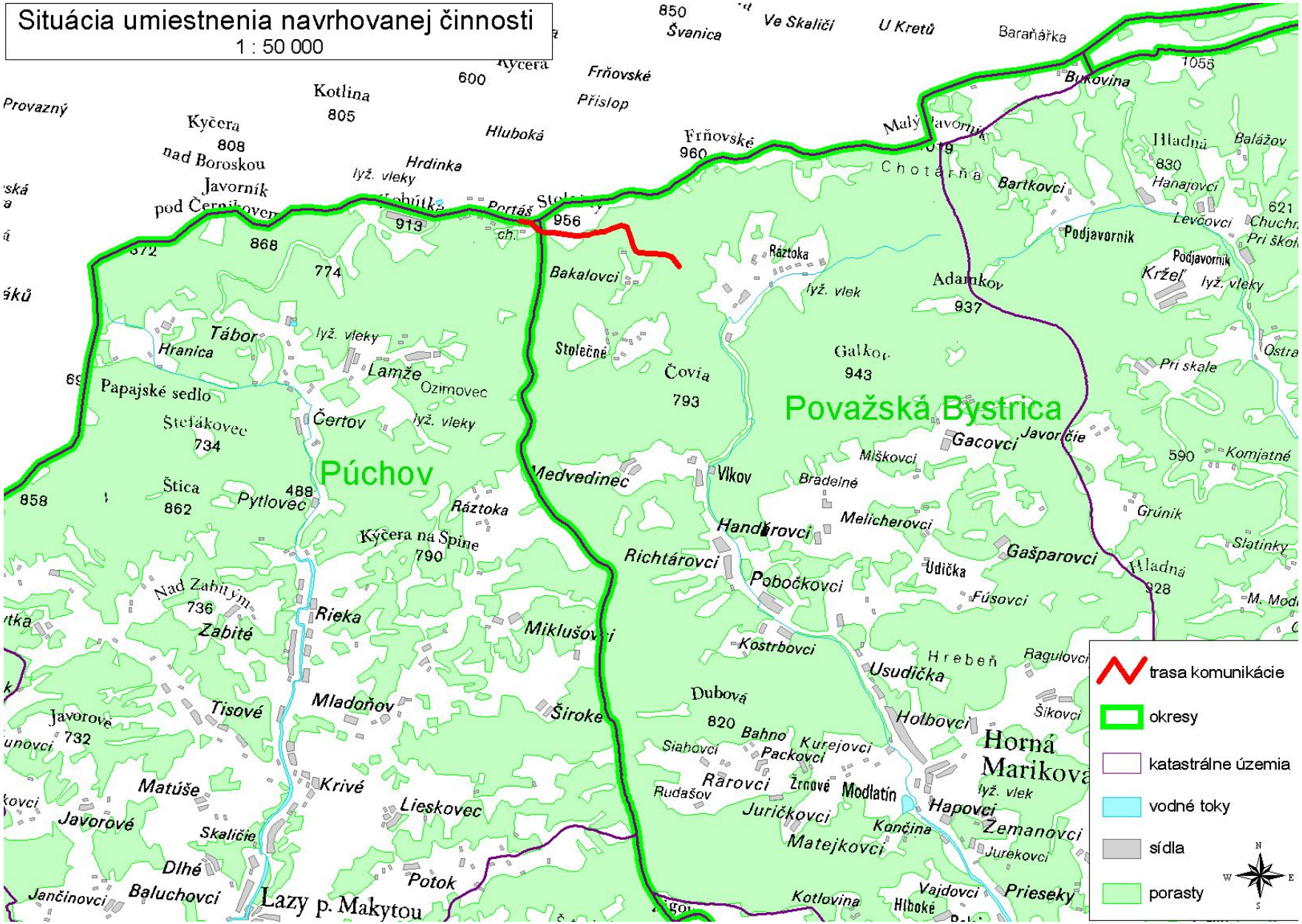
miesto, dátum

pečiatka, podpis
zodpovedného zástupcu navrhovateľa

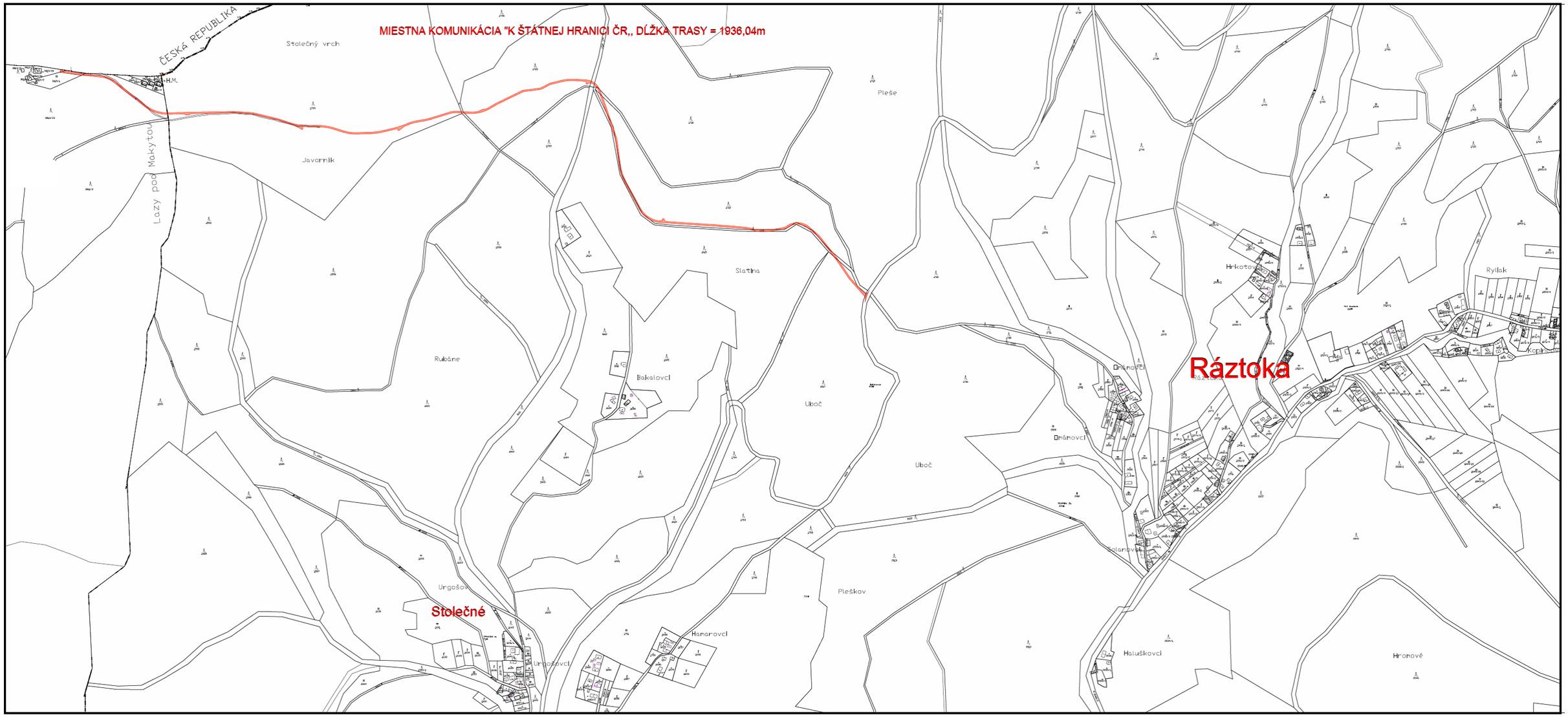
Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

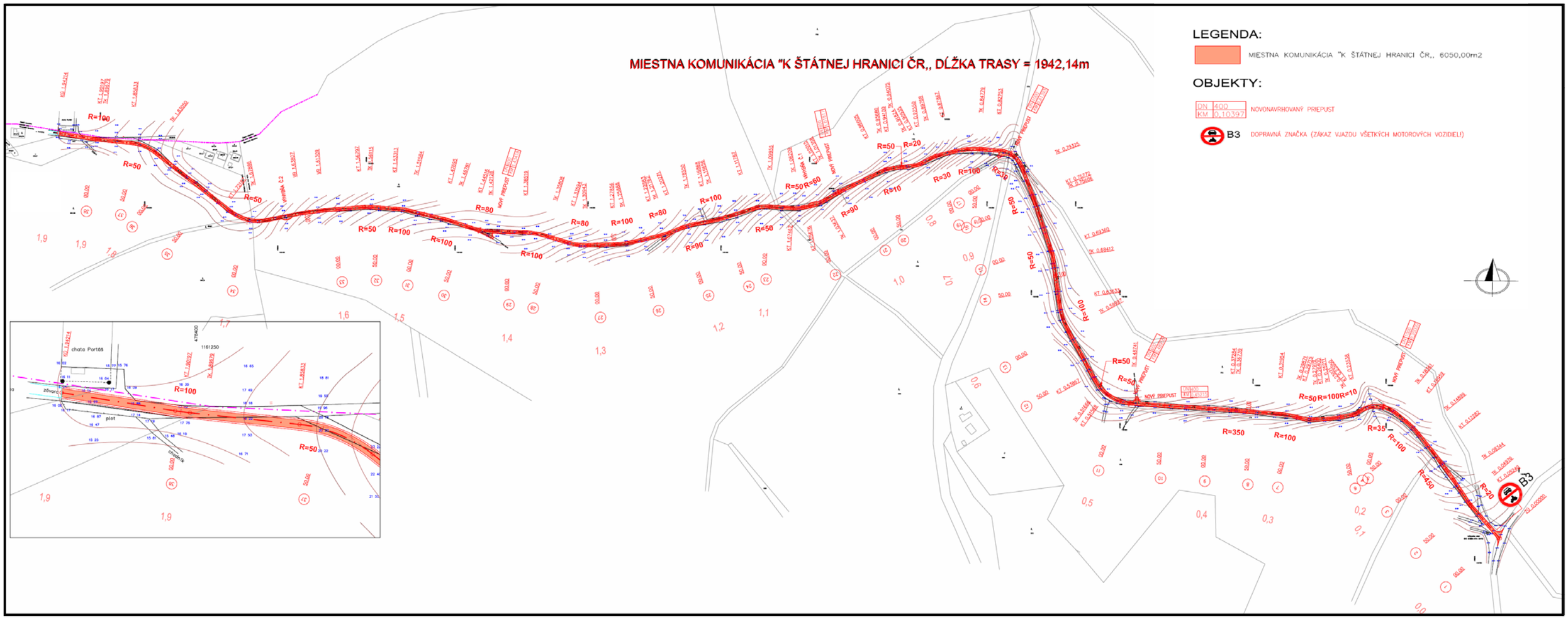
Mapové prílohy

Príloha č. 1


Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
1 : 50 000
Púchov
Považská Bystrica
Horná Marikova
Lazy p. Makytou
trasa komunikácie
okresy
katastrálne územia
vodné toky
sídla
porasty

Príloha č. 2 Katastrálna mapa




MIESTNA KOMUNIKÁCIA "K ŠTÁTNEJ HRANICI ČR,, DĹŽKA TRASY = 1942,14m
LEGENDA:
MIESTNA KOMUNIKÁCIA "K ŠTÁTNEJ HRANICI ČR,, 6050,00m2
OBJEKTY:
DN 400
KM 0,10397
NOVONAVRHOVANÝ PRIEPUST
B3
DOPRAVNÁ ZNAČKA (ZÁKAZ VJAZDU VŠETKÝCH MOTOROVÝCH VOZIDIEL)
chata Portós
plot
studňa
R=100
R=50
R=80
R=90
R=20
R=30
R=10
R=35
R=450
R≈350
R≈100
NOVÝ PRIEPUST

Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

Textové prílohy

Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k **štátnej hranici s ČR**

Plnenie požiadaviek vyplývajúcich z rozsahu hodnotenia

Rozsah hodnotenia navrhovanej činnosti „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR¸ vydaný Obvodným úradom životného prostredia Trenčín listom č. OÚŽP/2013/2920/14866 Jk, zo dňa 30.9.2013, stanovil špecifické požiadavky a nadefinoval potrebu v správe o hodnotení rozpracovať nasledovné okruhy otázok súvisiace s navrhovanou činnosťou:

1. Z výsledkov správy o hodnotení musí vyplynúť jednoznačná závažnosť a miera vplyvu výstavby cesty na výskyt druhov a biotopov európskeho a národného významu. Keďže chránené územia siete NATURA 2000 majú špecifikovaný predmet ochrany, je potrebné stanoviť vplyv na vyčlenené biotopy a druhy, kvôli ktorým bolo územie navrhnuté. Výskum bude zameraný na biotopy a druhy uvedené pre SKUEV0102 Čertov v rámci Výnosu MŽP SR č. 3/2004- 5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Rovnako sa bude postupovať i pri hodnotení vplyvu komunikácie na EVL Beskydy.

   Požiadavka spracovaná ako samostatná štúdia, ktorá tvorí textovú prílohu Správy o hodnotení: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu-objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
   Do správy o hodnotení sa premietli len sumárne hodnotenia a závery spracovaného posúdenia.

2. V prípade negatívnych dopadov cesty na chránené druhy je potrebné uviesť zmierňujúce opatrenia.

   Navrhované opatrenia sú súčasťou jednotlivých štúdií tvoriacich textové prílohy správy o hodnotení a premietli sa aj do správy o hodnotení- kap. IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie.

3. Správa musí obsahovať analýzu nákladov a výnosov výstavby (cost- benefit analysis, CBA), kde budú vyčíslené prínosy zlepšenej dopravnej obslužnosti voči nákladom na investície, výstavbu, prevádzku a údržbu, vrátane vyčíslenia negatívnych environmentálnych externalít stavby (poškodenie ekosystémových služieb).

   Požiadavka spracovaná ako samostatná štúdia, ktorá tvorí textovú prílohu Správy o hodnotení: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- Analýza nákladov a výnosov (Cost-Benefit Analysis). Do správy o hodnotení sa premietlo len sumárne hodnotenie a záver CBA.

4. V dokumente budú vyhodnotené kumulatívne vplyvy navrhovanej cesty a užívania komunikácie (hluk, erózia, zmena hydrologického režimu, šírenie inváznych druhov) na okolité prostredie a na osobitne chránené časti prírody a krajiny v oboch ÚEV (Čertov, Beskydy). Je potrebné zhodnotiť vplyv na predmet ochrany tých druhov európskeho významu, ktoré majú akčný rádius presahujúcich dotknutú lokalitu, anpr. veľké šelmy (rys, vlk, medveď), kde je potrebné sledovať ich pobytové znaky a trasy v danej lokalite. Na základe výsledkov je potrebné zhodnotiť dopad stretov záujmov dopravy s výskytom šeliem a vyhodnotiť vplyvy na ich populáciu na oboch stranách hranice. Rovnako bude stavba posúdená z hľadiska fragmentácie a záberu habitatov veľkých šeliem, migrácie a bariérového efektu.

   Požiadavka spracovaná ako samostatná štúdia, ktorá tvorí textovú prílohu Správy o hodnotení: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu-objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
   Do správy o hodnotení sa premietli len sumárne hodnotenia a závery spracovaného posúdenia.

5. Treba zmapovať výskyt populácie živných rastlín chochlačky dutej (*Corydalis cava*) a chochlačky plnej (*Corydalis salida)*, ktoré sú aktívne využívané húsenicami druhu európskeho významu jasoňa chochlačkového (*Parnasius mnemosyne*) na území ovplyvnenom plánovanou cestou, rovnako je potrebné posúdiť vplyv komunikácie na jeho populáciu.

Požiadavka spracovaná ako samostatná štúdia, ktorá tvorí textovú prílohu Správy o hodnotení: Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (Parnassius mnemosyne). Do správy o hodnotení sa premietli len závery spracovaného posúdenia.

6. V správe treba vyhodnotiť okrem vplyvov na predmet ochrany v uvedených ÚEV i vplyv na predmet ochrany chránených území v širšom zázemí komunikácie (napr. Ptačí oblast Horní Vsacko).

   Požiadavka spracovaná ako samostatná štúdia, ktorá tvorí textovú prílohu Správy o hodnotení: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu-objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR- Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín.
   Do správy o hodnotení sa premietli len sumárne hodnotenia a závery spracovaného posúdenia.

Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k **štátnej hranici s ČR**

Primerané posúdenie v **zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o** ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v **zmysle článku 6.3** smernice 92/43/EHS o **biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne** rastúcich rastlín.

1. Dôvody primeraného posúdenia

Toto posúdenie je prílohou správy o hodnotení vypracovanej podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov navrhovanej činnosti „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“. Posúdenie vyplýva z rozsahu hodnotenia stanoveného Obvodným úradom životného prostredia Trenčín (č. OÚŽP/2013/ 2920/14866 Jk zo dňa 30.9.2013), konkrétne rieši jeho špecifické požiadavky č. 1, 4 a 6, ktoré znejú nasledovne:

1. Z výsledkov správy o hodnotení musí vyplynúť jednoznačná závažnosť a miera vplyvu výstavby cesty na výskyt druhov a biotopov európskeho a národného významu. Keďže chránené územia siete NATURA 2000 majú špecifikovaný predmet ochrany, je potrebné stanoviť vplyv na vyčlenené biotopy a druhy, kvôli ktorým bolo územie navrhnuté. Výskum bude zameraný na biotopy a druhy uvedené pre SKUEV0102 Čertov v rámci Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu. Rovnako sa bude postupovať i pri hodnotení vplyvu komunikácie na EVL Beskydy.

2. V prípade negatívnych dopadov cesty na chránené druhy je potrebné uviesť zmierňujúce opatrenia.

4. V dokumente budú vyhodnotené kumulatívne vplyvy navrhovanej cesty a užívania komunikácie (hluk, erózia, zmena hydrologického režimu, šírenie inváznych druhov) na okolité prostredie a na osobitne chránené časti prírody a krajiny v oboch ÚEV (Čertov, Beskydy). Je potrebné zhodnotiť vplyv na predmet ochrany tých druhov európskeho významu, ktoré majú akčný rádius presahujúci dotknutú lokalitu, napr. veľké šelmy (rys, vlk, medveď), kde je potrebné sledovať ich pobytové znaky a trasy v danej oblasti. Na základe výsledkov je potrebné zhodnotiť dopad stretov záujmov dopravy s výskytom šeliem a vyhodnotiť vplyvy na ich populáciu na oboch stranách hranice. Rovnako bude stavba posúdená z hľadiska fragmentácie a záberu habitatov veľkých šeliem, migrácie a bariérového efektu.

6. V správe treba vyhodnotiť okrem vplyvov na predmet ochrany v uvedených ÚEV i vplyv na predmet ochrany chránených území v širšom zázemí komunikácie (napr. Ptačí oblast Horní Vsacko).

Hodnotenie vplyvov činnosti na územia sústavy NATURA 2000 je vypracované v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín. Primerané posúdenie rieši vplyvy na územia Natura 2000 bez ohľadu na štátne hranice, ide teda o cezhraničné posúdenie vplyvov na územia Natura 2000 na slovenskej aj českej strane.

Posúdenie vychádza z vlastného terénneho prieskumu vykonaného 30. - 31. 10. 2013, údajov získaných z AOPK ČR Praha (Nálezová databáze ochrany přírody - NDOP a Vrstva mapovaní biotopu- VMB) na základe licenčnej zmluvy č. 14377/SOPK/13, Správy CHKO Beskydy a Správy CHKO Kysuce na základe osobitných žiadostí, publikovaných údajov, údajov prístupných v databáze Európskej komisie (Standard Data Form), správy o stave druhov a biotopov európskeho významu v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch (reporting) a z dostupných údajov získaných zo systematických alebo náhodných pozorovaní z minulosti (napr. monitoring veľkých šeliem hnutia DÚHA, pozorovania vtákov- http://aves.vtaky.sk, atď.). Terénny prieskum lokality nebol vykonaný v ideálnom čase pre zisťovanie druhov obojživelníkov, bezstavovcov a sťahovavých druhov vtákov. Zisťovanie pobytových znakov cicavcov (okrem netopierov) a čiastočne aj

stálych druhov vtákov bolo uskutočnené. Zisťovanie stavu biotopov a biotopov všetkých dotknutých druhov bolo možné bez problémov. V prípade skupín, ktoré vzhľadom na nevhodné ročné obdobie už nebolo možné dostatočne zmapovať bolo hodnotenie vykonané vo vzťahu k ich potenciálnemu (vhodnému) biotopu, t.j. berúc do úvahy predpoklad, že uvedené druhy sa v týchto biotopoch vyskytujú. Vzhľadom na blízkosť plánovanej činnosti pri hranici s Českou republikou, pri týchto skupinách sa vychádzalo aj z nálezovej databázy AOPK ČR, publikovaných a historických údajov. Zoznam zdrojov údajov sa nachádza v záverečnej kapitole.

Súčasťou tohto posúdenia nie sú údaje o navrhovanej činnosti, technický a technologický popis stavby, údaje o vstupoch, atď., ktoré sú uvedené v správe o hodnotení. Toto posúdenie je jeho neoddeliteľnou súčasťou.

2. Metodika posúdenia vplyvov **navrhovanej činnosti** na územia sústavy Natura 2000

Postup hodnotenia bol vykonaný podľa Metodickej príručky EK k ustanoveniam článkov 6(3) a 6(4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, 2002.

Cieľom hodnotenia je zistiť, aký vplyv má posudzovaná činnosť na predmet ochrany a celistvosť dotknutých lokalít. Cieľom nie je stanoviť kompenzačné opatrenia, hodnotiť socioekonomické prínosy realizovanej činnosti, ani navrhnúť úpravy predmetnej stavby, ktoré by vyžadovali prepracovanie dokumentácie, tzn. ďalšie varianty.

Vzhľadom na skutočnosť, že navrhovaná činnosť priamo nezasahuje do území Natura 2000, hodnotenie sa koncentrovalo najmä na nepriame vplyvy na blízke lokality a okrajové časti územia európskeho významu (ÚEV) Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, ktoré sú súčasťou národného zoznamu území Natura 2000 Slovenskej republiky a evropsky významnej lokality (EVL Beskydy) a ptačí oblasti (PO) Horní Vsacko, ktoré sú súčasťou národného zoznamu území Natura 2000 Českej republiky.

Na hodnotenie významnosti vplyvov na územia sústavy Natura 2000 nie je v SR vypracovaná metodika, preto bola použitá Metodika hodnocení významnosti vlivu při posuzovaní podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochrane přírody a krajiny, ve znení pozdejších předpisů (Věstník MŽP ČR z novembra 2007). Podľa uvedenej metodiky rozhodujúcim pre rozhodnutie o významnosti vplyvu je určenie:

1. kvantitatívnych parametrov predmetu ochrany (rádovo už jednotky percent zasiahnutého výskytu sa považuje za významný vplyv)
2. kvalitatívnych parametrov predmetu ochrany (napr. jedinečný, kvalitný alebo ohrozený výskyt a pod.)
3. zásadného miesta výskytu z hľadiska biológie druhu (napr. hniezdisko, tokanisko, potravný biotop, migračná trasa)
4. ekologických funkcií nevyhnutných pre zachovanie predmetu ochrany a celistvosti lokality.

Na základe metodiky boli identifikované vplyvy zámeru na jednotlivé predmety ochrany a potom bola zisťovaná miera významnosti ich vplyvu. Vplyvy boli vyhodnotené slovne ako významne negatívny vplyv, mierne negatívny vplyv alebo nulový vplyv. Následne bola použitá nasledujúca tabuľka s číselným hodnotením.

Tab. č. 1: Významnosť vplyvov

hodnota	*významnosť vplyvu*	*popis významnosti vplyvu*
-2	významný negatívny vplyv	**Negatívny vplyv podľa čl. 6.3 smernice o** biotopoch. **Vylučuje realizáciu zámeru** (resp. zámer možno realizovať len v určitých prípadoch. Významný rušivý až likvidačný vplyv na biotop alebo populáciu druhu alebo ich podstatnú časť; významné narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, významný zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu.

		Vyplýva zo zadania zámeru, nedá sa eliminovať.
-1	mierne negatívny vplyv	Obmedzený / mierny / nevýznamný negatívny vplyv. **Nevylučuje realizáciu zámeru.** Mierne rušivý vplyv na biotop či populáciu druhu; mierne narušenie ekologických nárokov biotopu alebo druhu, okrajový zásah do biotopu alebo do prirodzeného vývoja druhu. Možno ho zmierniť alebo vylúčiť navrhnutými opatreniami.
0	nulový vplyv	Zámer nemá žiadny preukázateľný vplyv.

Pri hodnotení bola využívaná aj Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000.

3. Identifikácia potenciálne dotknutých území sústavy NATURA 2000

Pre identifikáciu potenciálne dotknutých území Natura 2000 boli použité najnovšie mapové podklady (GIS vrstvy) a databáza Standard Data Form prístupné na stránke Európskej komisie: http://cdr.eionet.europa.eu

3.1. Národný zoznam území Natura 2000 na Slovensku

Dňa 17.3.2004 vláda SR schválila Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu a 14.7.2004 MŽP SR vydalo Výnos č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu s účinnosťou od 1. augusta 2004. Zoznam obsahujúci pôvodne 381 území bol v roku 2011 aktualizovaný (doplnených bolo 97 území a vyradených 5 území). Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2012 obsahuje národných zoznam 473 území európskeho významu.

Dňa 9.7.2003 bol vládou SR schválený Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území. Zoznam obsahujúci pôvodne 38 chránených vtáčích území bol v roku 2010 zmenený a doplnený (vyradené 2 lokality a 5 doplnených). Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2012 obsahuje národných zoznam 41 chránených vtáčích území.

3.2. Národný zoznam území Natura 2000 v **Českej republike**

Ekvivalentom slovenských území európskeho významu (ÚEV) sú v Českej republike Evropsky významné lokality (EVL). Evropsky významné lokality sú do národného zoznamu v súlade s § 45a zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platnom znení zaraďované nariadením vlády ČR. Dňa 4.10.2013 bolo vyhlásené nariadenie vlády ČR č. 318/2013 Sb. o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit s účinnosťou k 29.10.2013. Toto nariadenie vlády nahradilo nariadenie vlády č. 132/2005 Sb., ktorým sa stanovuje národný zoznam evropsky významných lokalit, v znení novelizácií č. 301/2005 Sb. a č. 371/2009 Sb. Celkový počet EVL českého národného zoznamu je 1075. Český národní zoznam evropsky významných lokalit (EVL) bol vytvorený v troch etapách. V prvej etape bolo nariadením vlády č. 132/2005 Sb. do národného zoznamu zaradených 863 území. Nasledovali dve doplnenia pre panónsky a kontinentálny biogeografický región.
Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2013 obsahuje český národných zoznam 1075 EVL (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000).

Ekvivalentom slovenských chránených vtáčích území (CHVÚ) sú v Českej republike Ptačí oblasti (PO). Podobne ako na Slovensku bolo v ČR na základe odborných kritérií, založených na kritériách pre výber významných vtáčích území (IBA) v EU, navrhnutých a následne vymedzených 41 PO. Podľa zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platnom znení, sa na PO vzťahuje režim všeobecnej ochrany, tzn. pre PO nie sú v zákone stanovené žiadne základné ochranné podmienky. PO sa zriaďuje nariadením

vlády ČR, pričom v nariadení vlády je možné stanoviť činnosti viazané na súhlas orgánov ochrany prírody. Každé PO má teda vlastné nariadenie vlády ČR.
Podľa poslednej aktualizácie Štandardného dátového formulára Európskej komisii z 31.10.2013 obsahuje český národných zoznam 41 PO (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000).

3.3. Potenciálne dotknuté územia Natura 2000

Územia Natura 2000 sú vyhodnotené ako dotknuté ak sú v priamom územnom strete so navrhovanou činnosťou, alebo predmet ich ochrany je nepriamo ovplyvnený výstavbou alebo prevádzkou miestnej komunikácie.
Vzhľadom na charakter činnosti a akčný rádius (migračnú schopnosť) druhov, ktoré sú predmetom ochrany okolitých území Natura 2000 boli za potenciálne dotknuté územia Natura 2000 identifikované nasledovné:

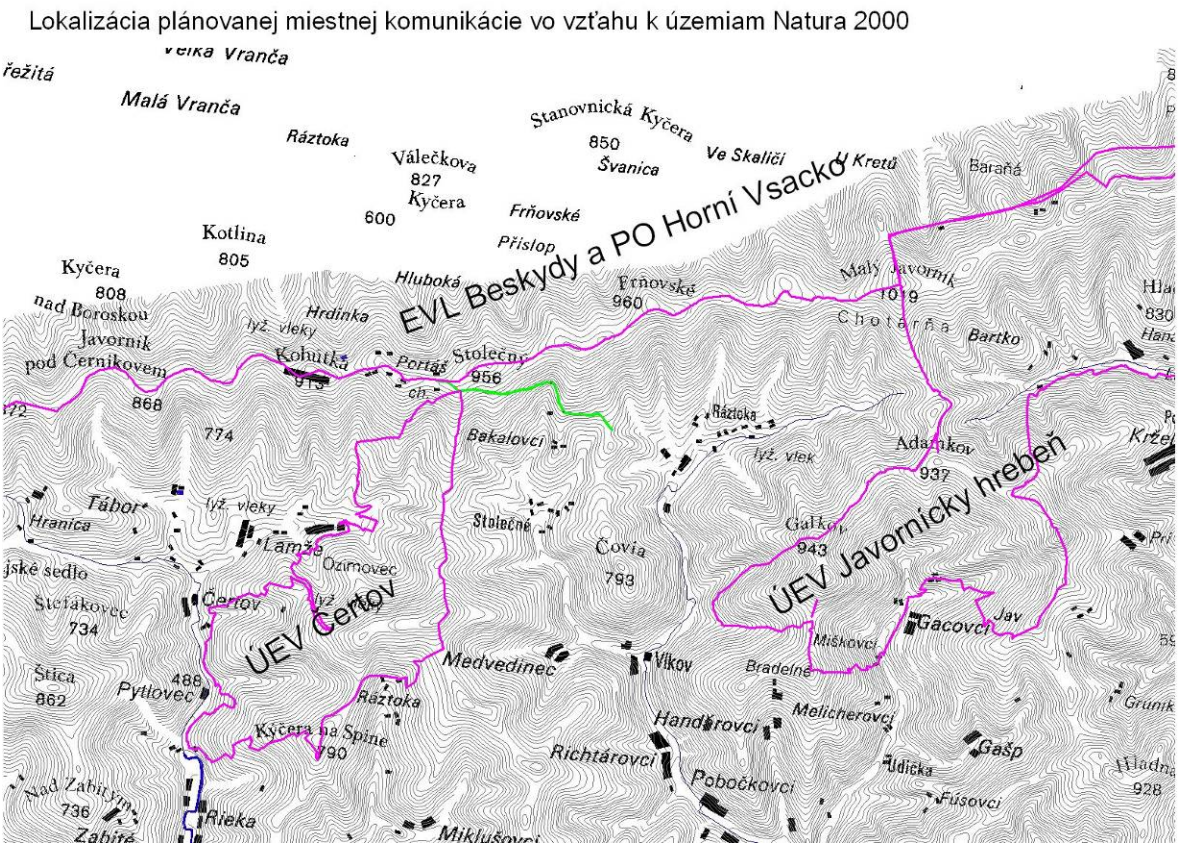
- Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)
- Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089)
- Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko (CZ0721023)

Navrhovaná činnosť do zasahuje do území Natura 2000 okrajovo, resp. nachádza sa v ich tesnej blízkosti.
Z ďalších území Natura 2000 sa k navrhovanej činnosti najbližšie nachádza:

- územie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642) nachádzajúce sa približne 1,8 km juhovýchodne od navrhovanej činnosti,

Štátnou hranicou medzi Slovenskou a Českou republikou prechádza aj hranica biogeografických regiónov vymedzených v zmysle smernice o biotopoch. Slovenské územia Natura 2000 patria v tejto do alpského biogeografického regiónu a české územia do kontinentálneho biogeografického regiónu.

Mapa č.1: Lokalizácia plánovanej miestnej komunikácie vo vzťahu k územiam Natura 2000 v ČR a SR.



*3.3.1. **Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)** - charakteristika*

Územie sa nachádza v CHKO Kysuce, v k.ú. Lazy pod Makytou. V zmysle výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu platí v ňom 2. a 5. stupeň ochrany. Výmera územia je podľa uvedeného výnosu 406,07 ha. V zmysle aktualizácie SDF v roku 2012 je v tejto databáze uvádzaná výmera 400,755 ha. V území platí 5. a 2. stupeň ochrany.
Predmet ochrany: biotopy európskeho významu: Kyslomilné bukové lesy (9110), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130) a druhy európskeho významu: kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*) hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*) (nie je v databáze SDF), mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*) (nie je v databáze SDF), kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), medveď hnedý (*Ursus arctos*) a rys ostrovid (*Lynx lynx*). V databáze SDF sa nachádza ešte uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*).

Súčasťou ÚEV je prírodná rezervácia Čertov s výmerou 84,62 ha vyhlásená v roku 1993 v ktorej platí 5. stupeň ochrany. Prírodná rezervácia bola vyhlásená Vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 83/1993 Z. z. z 23.3.1993 - účinnosť od 1.5.1993. Účelom ochrany je zachovanie prirodzených lesných spoločenstiev poskytujúcich vhodný objekt k štúdiu vývoja, rastu a štruktúry prirodzených lesných geobiocenóz na flyši v stredných horských polohách Javorníkov.

*3.3.2. Územie európskeho významu **Javornícky hrebeň** (SKUEV0642) - charakteristika*

Územie sa nachádza v CHKO Kysuce, zasahuje do troch okresov a 4 katastrálnych území: okres Považská Bystrica: k.ú. Horná Mariková, Papradno, okres Čadca: k.ú. Makov, okres Bytča: k.ú. Štiavnik
Výmera územia je 1 356,24 ha. V území je vymedzený 2., 3., a 5. stupeň ochrany.
Odôvodnenie návrhu ochrany: Územie je navrhované z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu: Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (6230), Kyslomilné bukové lesy (9110), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Javorovo-bukové horské lesy (9140), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0) a druhov európskeho významu: roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), hlaváč bieloplutvý (*Cottus gobio*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), vlk dravý (*Canis lupus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*) a rys ostrovid (*Lynx lynx*).
Súčasťou ÚEV je národná prírodná rezervácia Veľký Javorník vyhlásená Rozhodnutím Komisie SNR pre kultúru a informácie č. 6 z 25.4.1967 a Vyhláškou Komisie SNR pre kultúru a informácie č. 3744/1967-osv. z 18.11.1967. NPR predstavuje vzácnu zachovalú lokalitu vrcholových lesných spoločenstiev *Abieto-Fagetum* (jedľo-bučín) v oblasti Beskýd. Územie sa využíva ako vedeckovýskumný objekt pre potreby lesného hospodárstva.

3.3.3. Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089) - charakteristika

Rozsiahle územie s výmerou 120 386,5333 ha sa nachádza v Českej republike na hranici so Slovenskom. Uzemi EVL Beskydy je prevazne zalesnené (viac ako 70% územia tvorí les). Lesnú vegetáciu tvoria predovšetkým kvetnaté bučiny. Veľkú časť EVl tvorí Ptačí oblast Horní Vsacko a Ptačí oblast Beskydy. Rozsahlejsi plochy prirozenych porastov horského a vysokohorského lesa vo veku 160-180 rokov se zachovali na vrcholoch Knehyňa, Čertovho Mlyna a Norici hory a na ubočí Radhošťa a Čertovho Mlyna. Prírodovedne cenné lúky nájdeme najmä v oblasti Javorníkova Vsetínskych vrchov. Územie je cenné svojou rozlohou a spojitosťou prirodzených biotopov. V rámci ČR sa tu nachádzajú unikátne druhy živočíchov. Nejde len o veľké šelmy, ktoré sa šíria z východnejších častí Karpát, ale aj o veľkú skupinu karpatských prvkov zo skupiny bezstavovcov.
Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy a druhy:

Kód	Názov biotopu	Výmera v EVL

biotopu		Beskydy (ha)
3220	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	0,003
3240	Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*	11,4821
5130	Porasty borievky obyčajnej	10,9011
6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží	13,8645
6230*	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	647,6183
6430	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	146,577
6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	9317,326
7220*	Penovcové prameniská	0,9379
8220	Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	14,1505
8310	Nesprístupnené jaskynné útvary	0,2469
9110	Kyslomilné bukové lesy	11917,79
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	8209,798
9140	Javorovo-bukové horské lesy	134,5518
9170	Dubovo-hrabové lesy lipové	902,5965
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	761,2043
9410	Horské smrekové lesy	925,1316
91E0*	Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy	268,9612

Názov slovenský	Názov latinský
prilbica tuhá moravská	Aconitum firmum ssp. moravicum
kyjanôčka zelená	Buxbaumia viridis
vydra riečna	Lutra lutra
netopier obyčajný	Myotis myotis
korýtko riečne	Unio crassus
	Rhysodes sulcatus
plocháč červený	Cucujus cinnaberinus
	Carabus variolosus
mlok karpatský	Triturus montandoni
kunka žltobruchá	Bombina variegata
medveď hnedý	Ursus arctos
rys ostrovid	Lynx lynx
vlk dravý	Canis lupus

*3.3.4. **Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko** (CZ0721023) - charakteristika*

PO Horní Vsacko (CZ0721023) bolo vyhlásené nariadením vlády ČR č. 686/2004.
Ptačí oblast Horní Vsacko má výmeru 26 977,7 ha a zaberá asi jednu štvrtinu územia CHKO Beskydy. Geomorfologicky patrí do podprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, biogeograficky do Karpatskej podprovincie. V súčasnoti tvoria územie najmä hospodárske lesy zastúpené najmä smrekovými monokultúrami. Pôvodné pralesové porasty sa nachádzajú väčšinou v chránených rezerváciách. V niektorých častiach územia sa nachádzajú aj výškovo a priestorovo málo diferencované bučiny. Jemnejšie spôsoby hospodárenia sa využívajú v menšom rozsahu. V oblasti sa dodnes zachovali rozsiahla plochy pôvodných pastvin a lúk s vysokou druhovou diverzitou. Najmä na hrebeňoch sú ohrozované nastupujúcou sukcesiou.

Rozmanitá krajina poskytuje domov bohatým populáciám nielen pre druhy prílohy I smernice o vtákoch, ale aj ďalších významných ohrozených druhov vtákov. Keďže ide o horskú oblasť, väčšina druhov tu má hniezdiská.
Z lesných druhov prílohy I sú predmetom ochrany bocian čierny (*Ciconia nigra*), jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*), ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*) a muchárik červenohrdlý (*Ficedula parva*). Lúky a pastviny obývajú najpočetnejšie populácie chriašteľa poľného (*Crex crex*) v Beskydoch a kvôli množstvu rozptýlnej zelene v otvorenej krajine je vôbec najpočetnejším druhom prílohy I v oblasti strakoš červenochrtbtý (*Lanius collurio*).

4. Priestorové vyjadrenie vplyvu na sústavu území NATURA 2000

Vzhľadom na vzdialenosť jednotlivých území, ich charakter, predmety ochrany a biologicko-ekologické charakteristiky území bol zhodnotený potenciálny vplyv na jednotlivé územia. Výsledky sú uvedené v tabuľke č. 2. Priamy vplyv na predmet ochrany dotknutých lokalít nie je zaznamenaný. Trasa navrhovanej stavby neprechádza cez územia Natura 2000, môže však mať nepriamy vplyv keďže s územiami hraničí. Nepriame vplyvy boli identifikované najmä kvôli migračnej schopnosti, mobilite a veľkosti okrskov druhov, ktoré sú predmetom ochrany priľahlých území Natura 2000.

Tab. č. 2: Zhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na najbližšie územia sústavy Natura 2000

Názov dotknutej lokality	**Možnosť** ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv	Odôvodnenie
Územie európskeho významu Čertov (SKUEV0102)	Áno	Nepriamy	Stavba prechádza hneď za hranicou ÚEV v jeho severnom cípe. Predmet jeho ochrany je závislý a využíva aj okolité vhodné lokality.
Územie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642)	Áno	Nepriamy	Navrhovaná činnosť sa nachádza 1,8 km západne od územia. Niektoré druhy, ktoré sú predmetom jeho ochrany využívajú široké územie mimo jeho hraníc.
Územie európskeho významu (Evropsky významná lokalita) Beskydy (CZ0724089)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.
Chránené vtáčie územie (Ptačí oblast) Horní Vsacko (CZ0721023)	Áno	Nepriamy	Stavba vyúsťuje na južnej hranici územia. Predmet jeho ochrany využíva aj okolité vhodné lokality.

Trasa navrhovanej komunikácie je vedená cez lesné pozemky, ktorých výmera pre dočasné vyňatie z plnenia funkcií lesov v LC Mariková je 2,7308 ha (výmera zahŕňajúca plochy koruny cesty vrátane výhybní a oblúkov aj obojstranné krajnice, výjazdy do lesa, manipulačné plochy, skládky materiálu a stavebné dvory). Ide teda o záber vhodných biotopov väčšiny druhov, ktoré sú predmetom ochrany uvedených území Natura 2000. Treba však podotknúť, že reálny výrub stromov a záber biotopov eur. významu bude realizovaný na podstatne menšej výmere (asi 0,5 ha). Navrhovaná komunikácia je podľa stanoviska MPaRV SR (podľa STN č. 73 61 08 - lesná dopravná sieť) a porastovej mapy lesnou cestou. Podľa porastovej mapy lesná cesta končí na hranici dielcov 330B a 330C. Následne pokračuje v úseku 400 m lesným chodníkom o šírke 2 m a vyúsťuje na existujúcu komunikáciu k chate Portáš. Pri výruboch pôjde teda o rozšírenie existujúcej cesty o max. 2 metre. V niektorých miestach výruby nebudú potrebné, keďže súčasná šírka lesnej cesty je postačujúca. Všetky tieto zásahy budú vykonané mimo území Natura 2000.

5. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia Natura 2000

Hodnotenie vplyvov na územia Natura 2000 je v zmysle usmernení a metodických pokynov EK vykonané prostredníctvom hodnotenia na každý predmet ich ochrany definovaný v štandardnom dátovom formulári (SDF) Európskej komisie. V predchádzajúcom kroku boli ako dotknuté územia Natura 2000 identifikované ÚEV Čertov (SKUEV0102), ÚEV Javornícky hrebeň (SKUEV0642), EVL Beskydy (CZ0724089) a Ptačí oblast Horní Vsacko (CZ0721023).

5.1 Hodnotenie vplyvov na ÚEV Čertov (SKUEV0102)

Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy a druhy:

Kód	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	Áno	Plánovaná činnosť do biotopu zasahuje mimo ÚEV a potenciálne môže vplývať na biotop na okraji ÚEV.
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	Nie	Plánovaná činnosť do biotopu nezasahuje. V jej blízkosti sa biotop nachádza vo fragmentoch, ktoré sú mimo ÚEV. Výskyt biotopu v ÚEV nie je v dotykovej časti s plánovanou činnosťou.
9110	Kyslomilné bukové lesy	Nie	Plánovaná činnosť do biotopu nezasahuje. V jej blízkosti sa biotop nachádza vo fragmentoch, ktoré sú mimo ÚEV. Výskyt biotopu v ÚEV nie je v dotykovej časti s plánovanou činnosťou.

Vedecký názov	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	Áno	nepriamy
kunka červenobruchá	*Bombina bombina*	Nie	Druh sa v týchto podmienkach geograficky nevyskytuje. Chyba

			v SDF.
hlaváč bieloplutvý	*Cottus gobio*	Nie	Činnosť nezasahuje, ani diaľkovo neovplyvňuje toky s výskytom druhu.
fúzač alpský	*Rosalia alpina*	Áno	nepriamy
kováčik fialový	*Limoniscus violaceus*	Áno	nepriamy
roháč obyčajný	*Lucanus cervus*	Nie	Druh nemá v dotknutom území vhodné biotopy. Jeho prítomnosť v ÚEV je málo pravdepodobná, keďže dubové porasty takmer absentujú.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	Áno	nepriamy
uchaňa čierna	*Barbastella barbastellus*	Áno	nepriamy
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	Áno	nepriamy
medveď hnedý	*Ursus arctos*	Áno	nepriamy
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	Áno	nepriamy
mlok hrebenatý	*Triturus cristatus*	Áno	priamy

9130 Bukové a **jedľovo**-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1)

Popis biotopu:

Predstavuje jeden z najrozšírenejších biotopov Slovenska pokrývajúci rozsiahle plochy od Malých Karpát až po Východné Karpaty zaberajúc rozlohu cca 650 000 ha. Na Slovensku je predmetom ochrany 150 ÚEV. Biotop pokrýva v ÚEV asi 340 ha, čo tvorí 85 % jeho výmery. Dosahuje tu rozmanité vekové štádiá 4. a 5. lesného vegetačného stupňa. S výnimkou porastov v prírodnej rezervácii sú to hospodárske lesy s dominantným zastúpením buka, ale pomerne vysokým podielom smreka. Veľmi dobre sa zmladzuje jedľa biela, jej zastúpenie v porastoch je priaznivé až ukážkové. Štruktúra porastov je väčšinou diverzifikovaná, vekovo i výškovo rôznorodá.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 150
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková rozloha na Slovensku: 633 332 ha
Celková rozloha vo všetkých SKUEV na Slovensku: 164 099 ha
Výmera biotopu v dotknutom SKUEV Čertov: 340 ha
Výmera biotopu v ÚEV dotknutá zámerom: 0,1 ha (0,03%)
Výmera biotopu mimo ÚEV dotknutá zámerom: 0,5 ha
Ide o pomerne rozšírený typ biotopu, ktorý nemá v dotknutom území alebo ÚEV Čertov unikátny, ale bežný výskyt.

Pravdepodobné vplyvy:

Plánovaná činnosť do biotopu zasahuje mimo ÚEV a potenciálne môže vplývať na biotop na okraji ÚEV. Plánovaná cesta sa dotýka ÚEV Čertov v jednom bode, neprekračuje však jeho hranice. Ide o rozmedzie porastov v užívaní Mestských lesov Považská Bystrica a.s. a SCR Veľká Rača, a.s. a zároveň hranicu k.ú. Horná Maríková a k.ú. Lazy pod Makytou. Najmä v tomto úseku môže dochádzať k prieniku inváznych alebo expanzívnych druhov rastlín, ktoré môžu byť zavlečené pri výstavbe cesty alebo pri samotnej prevádzke. Projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, čo bude eliminovať zavlečenie nepôvodných rastlín. Ruderalizácia okraja cesty sa však predpokladá. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú pokiaľ nebudú atakované mechanizmami, využívané na sklad

materiálu alebo intenzívne využívané na turistické účely. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať. V prípade prieniku expanzívneho alebo inváznego druhu do blízkosti ÚEV jeho prienik do územia sa neočakáva vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie (viac ako 7). Tieto druhy majú obmedzenú schopnosť konkurovať pôvodnej vegetácii pokiaľ sú porasty kompaktné a dobre zapojené. V krajnej miere môžu zasiahnuť do podrastu biotopu v ÚEV Čertov na ploche maximálne 1000 m^2, čo tvorí 0,0025% z výmery ÚEV a 0,03% z výmery biotopu v ÚEV. Vplyv však nebude pre biotopy likvidačný, dočasne len zhorší ich stav. Z celkovej výmery biotopu v ÚEV sa plánovanou činnosťou jeho výmera nezníži. Úbytok biotopu bude za hranicami ÚEV na výmere približne 0,5 ha, t.j. po okrajoch súčasnej lesnej cesty a chodníka. Uvedené vplyvy budú vzhľadom na malý rozsah a lokalizáciu mimo ÚEV mierne negatívne.

Mlok karpatský (*Triturus montandoni*)

Ekologické nároky druhu:

Mlok karpatský patrí medzi menšie druhy mlokov. Obýva horské a podhorské oblasti, kde je počas rozmnožovania viazaný na lesné a lúčne tône a menšie jazierka, mokrade a kaluže na cestách. Počas terestrickej fázy žije pod lístím v lesoch, pod kameňmi, v machu a pod padnutým drevom. Ohrozuje ho najmä zánik jeho prirodzených biotopov a celková chemizácia prostredia. Jeho úbytok je spôsobený predovšetkým intenzívnym lesným hospodárstvom, vysušovaním mokradí, používaním biocídov. Ďalšími príčinami ohrozenia sú spevňovanie ciest, používanie ťažkých mechanizmov a zarybňovanie lesných jazierok. Počas terénneho prieskumu neboli priamo zaznamenané jedince tohto druhu, ale je vysoko pravdepodobné, že sa v blízkosti navrhovanej komunikácie nachádzajú.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 59
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 10 000 – 50 000 jedincov (resp. 120-200 ETRS gridov o veľkosti 10x10 km)
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 2 000 – 10 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 1400 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,01 ha

Pravdepodobné vplyvy:

K záberu vodných plôch kde by mali mloky miesta na rozmnožovanie nedochádza. V studničke v bezprostrednej blízkosti trasy (dielec 330 C) neboli mloky zistené, ani nie je pre ich jarný a letný výskyt vhodná, keďže sa v nej nenachádzala stojatá voda. Dochádza však k záberu biotopov vhodných na zimovanie (preliačiny, vlhké miesta pod kameňmi, kmeňmi, atď.). Priame usmrcovanie počas výstavby sa nepredpokladá. Počas jej prevádzky môže dochádzať k ojedinelému usmrcovaniu mlokov na ceste. Počet zabitých jedincov sa môže pohybovať v niekoľkých jedincoch, čo nemôže významne ohroziť populáciu druhu. V ÚEV Čertov nedochádza k záberu ani potenciálneho biotopu mloka karpatského. Rozloha vhodných biotopov na zimovanie druhu okolí ÚEV je enormná a dostatočná. Na elimináciu usmrcovania migrujúcich jedincov budú slúžiť 4 priepusty popod cestu, zároveň sa musí vykonávať sledovanie migrácie mlokov a operatívne zasahovať, aby sa predišlo usmrcovaniu obojživelníkov. Vodný režim ÚEV nebude výstavbou a prevádzkou cesty ovplyvnený, keďže sklonové pomery smerujúce od plánovanej komunikácie ústia k osade Stolečné, ktorá sa nachádza 800 m východne od ÚEV. Vzhľadom na malý podiel zaberaného biotopu mimo

ÚEV a možnosti eliminácie ďalších nepriaznivých vplyvov bol vplyv cesty na mloka karpatského vyhodnotený ako mierne negatívny.

Mlok hrebenatý (*Triturus cristatus*)

Ekologické nároky druhu:

Druh nižších polôh. Ťažisko jeho výskytu je nadmorskej výške 200-800 m.n.m. Žije v hlbších vodných nádržiach, rybníkoch, jazierkach v lomoch a pieskovňach, tôňach, vzácnejšie v zatopených priekopách, kanáloch a nádržiach. Počas rozmnožovania (4-5 mesiacov) zotrváva vo vodnom prostredí, ale dospelé jedince potom vodu opúšťajú a žijú na súši pod kameňmni, padnutým drevom, v machu, v úkrytoch v zemi a pod. Zimujú v zemných úkrytoch: puklinách skál, opustených norách hlodavcov, v pivniciach a na dne nádrží zahrabané v bahne.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 13
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: zlý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 1000 – 5000 jedincov (resp. 22-66 ETRS gridov o veľkosti 10x10 km)
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 200 – 1000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 86 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,01 ha

Pravdepodobné vplyvy:

Podľa aktuálnej správy o stave druhov a biotopov eur. významu v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch sa dotknuté územie nachádza mimo výskytu druhu v alpskom biogeografickom regióne. V prípade potvrdenia jeho výskytu sú vplyvy vzhľadom na veľmi podobnú ekológiu a biotopové nároky totožné ako pri mlokovi karpatskom, teda mierne negatívne.

Kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*

Popis druhu, ekologické nároky

Pomerne hojný druh alpského regiónu. Viazaná je na malé vodné plochy v lesných oblastiach od nížin až do vyšších nadmorských výšok. Obýva tône vzniknuté napr. činnosťou veľkých cicavcov, ale aj náhradné biotopy, ako kaluže na lesných cestách, menšie jazierka alebo zatopené lomy. Táto žaba je aktívna cez deň aj v noci. Počas dňa často leží vo vode alebo odpočíva na plytčine pri brehu. Pláva krátkym tempom. Veľmi často sa potápa. Ak je vyrušená, ukryje sa v bahne. Zimuje v zemných dierach a štrbinách, v hromadách organického materiálu a pod. Dokáže zniesť aj silné organické znečistenie vody. Hlavnou príčinou miznutia celých populácií je devastácia prostredia – veľkoplošná aplikácie biocídov, miznutie a intoxikácie vhodných biotopov. V lesoch je na vine používanie ťažkej mechanizácie a povrchové úpravy ciest asfaltovaním. Ďalším faktorom je zriaďovanie skládok v mieste bývalých lomov. Počas terénneho prieskumu neboli kunky priamo zaznamenané v trase cesty, ale je vysoko pravdepodobné, že sa tu druh nachádza. Najmä v preliačinách lesnej cesty (koľajoch), podmáčaných miestach a v ostrejších zákrutách plánovanej cesty (v dolinkách), môžeme predpokladať jej výskyt. Najbližší zaznamenaný výskyt druhu v ČR (podľa nálezovej databázy AOPK ČR) je 1,2 km severne od ÚEV Čertov (lokalita Vranča). V ÚEV Čertov očakávame veľkosť populácie v stovkách jedincov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 173
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 100 000 – 300 000 jedincov

Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 100 000 – 150 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 5 660 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,1 ha

Pravdepodobné vplyvy:

K záberu biotopu druhu v ÚEV nedochádza. Vodný režim ÚEV a jeho hydrologické pomery nebudú výstavbou a prevádzkou cesty ovplyvnené, keďže sklonové pomery smerujúce od plánovanej komunikácie ústia k osade Stolečné, ktorá sa nachádza 800 m východne od ÚEV. Výstavbou asfaltovej cesty a súvisiacimi terénnymi úpravami dôjde k likvidácii potenciálneho biotopu kunky žltobruchej, najmä preliačin na lesnej ceste, ktoré môžu slúžiť v čase rozmnožovania pre inkubáciu a liahnutie mlade. Pre zimovanie druhu sú však mláky na lesnej ceste nevhodné. Mláky sú pomerne plytké a aj kvôli flyšovému podložiu sa v nich hlbšia ku dnu nezamrznutá voda neudrží. Priame usmrcovanie hrozí najmä počas výstavby, ale tiež počas jej prevádzky. Pri výstavbe cesty často dochádza k likvidácii migrujúcich obojživelníkov, pričom počet zabitých jedincov sa môže pohybovať v desiatkach. Vplyvy spôsobené výstavbou (záber biotopov) budú čiastočne eliminované vybudovaním náhradných liahnísk a zimovísk pre obojživelníky (min. 3 trvalých vodných plôšok po stranách plánovanej komunikácie). Vplyvy spôsobené prevádzkou (usmrcovanie) budú čiastočne eliminované vybudovaním 4 priepustov, kde budú obojživelníky prechádzať popod cestu. V prípade úhynov na ceste dosahujúcich vysokú početnosť (viac ako 50 jedincov počas jarného ťahu) bude potrebné po konzultácii so Správou CHKO Kysuce vybudovať mobilné (alebo trvalé) navádzacie bariéry k priepustom min. v úseku 100 m po ich oboch stranách. Hromadný úhyn obojživelníkov je však vzhľadom na plánovaný obmedzený vjazd vozidiel málo pravdepodobný. Dotknutá časť biotopu mimo ÚEV predstavuje malú plochu v porovnaní s rozlohou vhodného biotopu v celom ÚEV i mimo neho. Na elimináciu usmrcovania budú vybudované nové biotopy, vykonávať sa bude sledovanie migrácie a operatívne zasahovať. Vzhľadom na malý podiel zaberaného biotopu a možnosti eliminácie ďalších nepriaznivých vplyvov bol vplyv cesty na kunku žltobruchú vyhodnotený ako mierne negatívny.

Uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*

Popis druhu, ekologické nároky

Lesný druh, pomerne hojne rozšírený na Slovensku. Pravdepodobne žije v stromových dutinách alebo pod kôrou.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 103
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: neznámy
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 50 000 – 100 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 10 000 – 50 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 29 226 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,5 ha

Pravdepodobné vplyvy

Zásahy do potenciálneho biotopu uchane čiernej nebudú predstavovať pre populáciu ani jej podstatnú časť likvidačný vplyv, nedôjde k významnému narušeniu ekologických nárokov. Usmrcovanie netopierov pri stretoch s dopravnými prostriedkami sa neočakáva vzhľadom na obmedzený vjazd a navrhovanú rýchlosť 30 km/hod. Úbytok niekoľkých stromov, ktoré môžu potenciálne slúžiť ako úkrytové možnosti hodnotíme ako mierne negatívny, keďže ide o zásah mimo ÚEV s dostatkom vhodných biotopov v širokom okolí.

Netopier obyčajný *(Myotis myotis)*

Popis druhu, ekologické nároky

V južnej Európe obýva jaskyne celoročne, v našich podmienkach však letné kolónie samíc osídľujú najmä podkrovné priestory (povaly veľkých budov), vzácnejšie aj podzemné priestory. Jedná sa o pomerne hojný druh. Loviská má v rôznych lesoch.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 152
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 100 000 – 200 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 50 000 – 100 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 33 956 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,5 ha

Pravdepodobný vplyv

Usmrcovanie netopierov pri stretoch s dopravnými prostriedkami sa neočakáva vzhľadom na obmedzený vjazd a navrhovanú rýchlosť 30 km/hod. K prerušeniu koridorov medzi úkrytmi a loviskami nedôjde. Vplyv cesty na populáciu uchane čiernej bol vyhodnotený ako neutrálny.

Fúzač alpský (*Rosalia alpina*)

Popis predmetu ochrany, ekologické nároky:

Je to charakteristický druh hmyzu pôvodných bukových lesov vyšších polôh od 600-1000 m n. m. Rozšírený je v strednej a južnej Európe, ale aj v južnom Švédsku, zasahuje až do Malej Ázie, na Krym, Kaukaz a Zakaukazsko, až po Sibír. V Česku je už vzácny, na Slovensku je miestami hojný (Malé Karpaty, Biele Karpaty, Strážovské vrchy, Malá Fatra a Veľká Fatra, Slovenské Rudohorie a Vihorlat). Dospelé jedince (imága) poletujú od júna do augusta za teplých, slnečných dní okolo stromov, z ktorých sa vyliahli a v poranených stromoch. Najpočetnejšie populácie sa viažu na pôvodné pralesné porasty s čerstvo padnutými, alebo odumierajúcimi bukmi. Iné hostiteľské stromy sú smrek, borovica, topoľ, vŕba, hloh, orech, hruška. Imága obvykle uprednostňujú južné, teplé svahy. Oplodnená samička kladie vajíčka do čerstvo zoťatých, padnutých alebo odumierajúcich bukov, do rán alebo štrbín kôry. Z vajíčok sa vyvinú larvy, ktoré žijú v dreve niekoľko rokov a potom sa pod povrchom kmeňa zakukľujú. Vývin trvá 2-3 roky. Fúzač alpský je významným zástupcom našej horskej fauny. Počet vhodných lokalít sa ale z roka na rok zmenšuje. Príčinou sú zásahy do jeho životného prostredia, predovšetkým výrub pôvodných bukových lesov a ich náhrada ihličnanmi. Okrem toho má veľký podiel na decimovaní populácie zoťaté a popílené drevo ponechané cez leto v lese. Sem sa totiž sústreďuje väčšina znášok vajíčok, ktoré po odvoze dreva vyjdú navnivoč. Ak samičky nakladú vajíčka do zvyškov bukového dreva po ťažbe, vývin úspešne skončí len časť populácie, pretože drevo podlieha rýchlemu rozkladu zapríčinenému drevokaznými hubami. Takto sa možnosti vývinu obmedzujú na vývraty uviaznuté v korunách okolo stojacich stromov, suché haluze alebo časti kmeňov. To všetko sa však často odstraňuje ako potenciálny zdroj škodcov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 84
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 500 000 – 1 000 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 100 000 – 500 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 3 000 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha

Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,5 ha
Potenciálne vplyvy:
Na lokalite nejde o jedinečný alebo ojedinelý výskyt druhu v ÚEV Čertov. Biotop predmetného územia má potenciálne možnosti pre výskyt fúzača, ale takýchto možností je v celom území Javorníkov oveľa viac. Vhodné biotopy pre vývoj druhu (čerstvo padnuté hrubé kmene buka) neboli v trase cesty zistené. Počas terénnej obhliadky boli prehľadávané čerstvo padnuté kmene buka v širšom okolí. Možná likvidácia jedincov pri odlesňovaní je menej ako teoretický predpoklad, lebo v porastoch so zastúpením buka sa nenašli výletové otvory po fúzačoch. Vzhľadom na malý rozsah zásahu, početnosť, hustotu a frekvenciu výskytu druhu na predmetnej ploche, ako aj dostatok zostávajúcich vhodných biotopov pôjde o mierne negatívny vplyv na populáciu druhu v ÚEV Čertov.

Kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*)
Popis predmetu ochrany, ekologické nároky:
Kriticky ohrozený druh. Druh je viazaný na pôvodné lesné listnaté porasty, často pralesného charakteru. V Českej republike sa vyskytuje na väčšine lokalít v nadm. výške 400-500 m. n. m. Na Slovensku sa lokálne vyskytuje v pôvodných lesných ekosystémoch s dostatkom starých listnatých stromov. Hlavný výskyt je orientovaný najmä do oblastí lesov podhorského pásma (dubovo-bukový stupeň), prípadne aj kolínneho stupňa Borskej a Podunajskej nížiny (napr. Malé Karpaty, Svätojurský šúr, Štiavnické vrchy, Krupinská planina, Kremnické vrchy, okolie Zvolena, Košice, Gemer). Larva sa vyvýja v dutinách listnatých stromov, preferuje staré stromy s dutinami väčších rozmerov v spodnej časti kmeňa. Druh je ohrozený hlavne v hospodárskych lesoch odstraňovaným starých odumierajúcich stromov.
Základné kvantitatívne údaje
Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 18
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 10 000 – 50 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 5 000 – 30 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 350 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 0,00 ha
Potenciálne vplyvy:
Vzhľadom na skutočnosť, že druh sa vyskytuje v nižších nadmorských výškach, výskyt druhu v ÚEV môže byť orientovaný maximálne na nižšie položené časti územia s nadm. výškou okolo 500 m. n. m., t.j. v blízkosti osád Čertov, Pytlovec alebo Rieka. V týchto lokalitách sa ojedinele vyskytujú aj duby, ktoré druh preferuje. Ide vzdialenosť min. 3 km juhozápadne od navrhovanej komunikácie. Výskyt druhu v ÚEV považujeme za nepravdepodobný. V trase plánovanej komunikácie neboli zaznamenané práchnivejúce solitérne stromy s vhodným mikrohabitátom (čiernohnedý humusový detrit). Vplyv navrhovanej komunikácie hodnotíme ako neutrálny.

Rys ostrovid *(Lynx lynx)*
Ekologické nároky druhu:
Najväčšia mačkovitá šelma v Európe s prevažne nočnou aktivitou. Obýva lesné porasty, s dostatkom úkrytových možností a vyvýšených miest (strmé svahy, skalné útvary a pod.). Jeho teritórium dosahuje 20 až 400 km^2 v závislosti predovšetkým od pohlavia a úživnosti prostredia. Priame zistenie druhu v ÚEV je problematické vzhľadom na skrytý spôsob života. Podľa stanoviska správy CHKO Kysuce sa druh vyskytuje trvalo v oblasti k.ú. Horná Maríková a Lazy pod Makytou.

Každopádne samotné ÚEV ako teritórium druhu je pomerne malé (400 ha = 4 km^2), preto očakávame, že teritórium rysa v tejto oblasti presahuje jeho hranice. Štandardný dátový formulár EK počíta s 1-3 jedincami druhu v ÚEV, čo zodpovedá jednej rysej rodine. Ide však o jedince širšieho územia. Rysy využívajú široké územie Javorníkov a Beskýd. Ohraničenie teritória zaznamenaných jedincov je približne zdokumentované Hnutím DUHA na základe pobytových znakov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 85
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 300 - 400 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 100 - 300 jedincov
Veľkosť populácie v ÚEV Čertov: 1 - 3 jedince
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 20 000 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Záznamy o pozorovaniach druhu a jeho pobytových znakoch boli získané od AOPK ČR Praha na základe licenčnej zmluvy. Doplnené boli o prístupné údaje na českej aj slovenskej strane, ktoré zbiera v rámci dobrovoľníckej a projektovej činnosti české hnutie DUHA. Podľa informácií prístupných na ich webovej stránke od roku 2009 boli v dotknutom území a jeho okolí pozorované viaceré jedince rysa pomenované Benedikt, Jarka, Kráľ Javorníkov, Karolína, Olda, Saša. Ide o jedince zaznamenané pomocou fotopascí v západnej časti Javorníkov, približne od k.ú. Klokočov až po Lazy pod Makytou. Z minulosti sú známe zástrely druhu resp. pravdepodobné upytliačenie. Kedže údaje a lokalizácia okrskov sú kvôli možnému zneužitiu znepresňované, presná lokalizácia nie je známa. Pre posúdenie vplyvu však nie je presná lokalizácia rozhodujúca, keďže ide o druh s pomerne veľkým domovským okrsom a mobilitou. Podstatné je, že v tomto prípade tu ide o stálu populáciu druhu. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR najbližší záznam o pobytových znakoch druhu (stopa) v ČR pochádza z roku 2005 z vrchu Stolečný (956 m.n.m.) vzdaleného asi 400 m severne od plánovanej komunikácie. Ďalšie hojnejšie nálezy sa nachádzajú už vo vzdialenosti 4 km a viac. Na západ od zámeru je to oblasť Papájskeho sedla a Makyty a na východ od zámeru oblasť Malého a Veľkého Javorníka (ÚEV Javornícky hrebeň). Koncentrácia nálezov pobytových znakov druhu v okruhu 5 km od zámeru je teda veľmi nízka. Na základe uvedených zdokumentovaných pobytových znakov v dotknutom území predpokladáme nepravidelný výskyt 1-3 jedincov rysa ostrovida.

Migračné trasy druhu:

Podľa odpovede Správy CHKO Kysuce je migračným koridorom celý Javornícky hrebeň od Makova, Petrovíc a Štiavnika až po Lazy pod Makytou (západná hranica CHKO Kysuce). Tento priestor má šírku približne 25 km. Podľa priestorového rozloženia sídel, osád a antropogénnych aktivít v tomto priestore predpokladáme, že hlavné migračné trasy prebiehajú mimo nich, t.j. v priestore kompaktných lesných oblastí bez antropogénnych aktivít. Tento predpoklad potvrdzujú aj migračné koridory veľkých cicavcov. Podľa informačného systému AOPK ČR (MapoMat) a digitálnych priestorových a databázových údajov poskytnutých AOPK ČR, do blízkosti dotknutého územia ústi jeden z migračných koridorov veľkých šeliem. Na hranici s ČR vedie tento koridor medzi kótami Stolečný (956 m.n.m.) a Frňovské (960 m.n.m.), ktoré sú od seba vzdialené asi 2 km. Tento priestor sa nachádza 1 – 3 km severovýchodne od ÚEV Čertov. Trasa na českej strane ďalej vedie pomedzi obce Nový Hrozenkov a Karolinka. Migračný koridor na českej strane je ovplyvnený súčasným lyžiarským a turistickým využívaním najmä strediska Kohútka, preto sa v tomto priestore migračná

trasa nenachádza, čo nevylučuje ojedinelý výskyt druhu. Absenciu hlavného migračného koridoru v blízkom okolí zámeru dokumentuje aj nízka koncentrácia nálezov pobytových znakov druhu.
Ďalšia, vzdialenejšia trasa (migračný koridor) je už v oblasti ÚEV Javornícky hrebeň, prechádza medzi kótami Malý Javorník (1019 m.n.m.) a Veľký Javorník (1071 m.n.m.) a smeruje južne od obce Veľké Karlovice.
Zo západnej strany dotknutého územia a ÚEV Čertov je najbližšia hlavná migračná trasa vo vzdialenosti 3-5 km medzi kótami Javorník pod Černíkovem (868 m.n.m.) a Papájske sedlo (691 m.n.m.). Hlavná cehraničná migrácia druhu medzi ÚEV Čertov a EVL Beskydy prebieha práve cez tento migračný koridor. Koncentrujú sa tu desiatky nálezov pobytových znakov, ale aj priamych pozorovaní rysa.
Na strane Českej republiky smeruje spolu 15 migračných koridorov medzi CHKO Beskydy a CHKO Kysuce. Tie ústia na štátnu hranicu so SR (viď mapa č. 2). V priestore strediska Kohútka a okolia chaty Portáš sa nenachádzajú hlavné trasy diaľkovej migrácie veľkých šeliem. Aj preto opísané migračné trasy nesmerujú k ÚEV Čertov, cez priestor plánovanej komunikácie. Biotopy druhu a vhodné úkrytové možnosti (ojedinele i skalné útvary) sa v ÚEV Čertov však nachádzajú.
<u>Pravdepodobné vplyvy:</u>
Výstavba cestnej komunikácie bude fragmentovať prostredie hospodárskych lesov CHKO Kysuce, ktoré sú biotopom druhu. Priestorová fragmentácia biotopu druhu však bude minimálna, keďže je plánovaná v trase využívanej lesnej cesty a chodníka. V trase komunikácie a jej blízkosti (mapované do cca 200 m) neboli zistené skalné útvary alebo iné vhodné úkrytové možnosti druhu.
Výstavba komunikácie a samotná doprava budú pôsobiť rušivo na migráciu druhu. Výstavba i premávka zvýši hlučnosť v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka, ktorých okolie nie je priestorom trvalého výskytu druhu alebo jeho hlavným migračným koridorom. Mierne negatívne bude ovplyvnená migrácia druhu z Javorníkov do českých Beskýd a opačne najmä hlučnosťou počas výstavby. Pôjde však o vyrušovanie ojedinelo sa vyskytujúcich jedincov, keďže hlavné migračné trasy druhu nevedú cez priestor plánovanej komunikácie. Môžeme očakávať, že počas výstavby sa bude druh vyhýbať priestoru výstavby kvôli rušivým vplyvom mechanizmov a stavebníka. Migračná priechodnosť druhu bude teda obmedzená na okolité lesné prostredie. Z úseku 25 km opísaného v predchádzajúcej podkapitole, v ktorého priestore očakávame výskyt 1-3 rysov, zostane počas výstavby priechodných približne 23 km. Tento vplyv bude trvať po dobu jedného vegetačného obdobia, pričom nočná migrácia ktorú druh preferuje, nebude obmedzená vôbec. Hlavná migračná trasa medzi EVL Beskydy a ÚEV Čertov (Papájske sedlo, Makyta) nebude ani nepriamo ovplyvnená, keďže sa nachádza vo vzdialenosti 4 – 6 km západne od zámeru. Počas prevádzky komunikácie nebude druh výrazne migračne obmedzovaný. Pri prekonávaní komunikácie nebude vzhľadom na projektovanú rýchlosť 30 km/hod., šírku prieseku (cesty) 4 m, najnižšiu triedu dopravného zaťaženia a obmedzený vjazd dochádzať ku kolíziám s dopravnými prostriedkami. Na základe skúseností z podobných podmienok prevádzky tohto typu komunikácií a šírky prieseku v iných pohoriach Slovenska ale aj v CHKO Beskydy nebude druh významne obmedzený v migrácii naprieč cestnej komunikácii. Zrážky s dopravou sú evidované najmä s rýchlostných ciest a podstatne širších lesných priesekov. Podľa Kalaša na základe evidencie úhynov rysa na cestných komunikáciách z okolia Malej Fatry v rokoch 2001-2012 k usmrteniu rysa došlo v 6 prípadoch na ceste I. triedy (I/18) a diaľnici (D1). Kolízie rysa s dopravou sú menej časté ako je tomu u medveďa alebo vydry (Kalaš, 2012). Dopravná líniová infraštruktúra nižších tried sa spravidla za migračnú prekážku veľkých šeliem nepovažuje, pokiaľ sa niektorými parametrami najmä intenzitou prevádzky, neblíži k cestám 1. triedy (Vysvetlivky k vrstve DMK, AOPK ČR). Druh preferuje nočnú migráciu, čo dokumentujú aj

súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). Vzhľadom na obmedzený vjazd na komunikáciu len pre vozidlá bezpečnostného a záchranného systému, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí nedôjde k nárastu návštevnosti strediska Kohútka alebo priľahlého okolia. V zimnom období nebude z komunikácie odstraňovaná snehová pokrývka, slúžiť môže len ako bežecká trať. Pre osobné automobily nebude v tomto období komunikácia prístupná. Prevádzka komunikácie v zimnom období sa bude teda len nepatrne líšiť od nulového variantu, keďže súčasná lesná cesta a chodník sú takto využívané už dnes. Opísané vplyvy budú mierne negatívne vzhľadom na svoj význam, rozsah, intenzitu a lokalizáciu.

Medveď hnedý (*Ursus arctos*)

Ekologické nároky druhu:

Najväčšia európska šelma, v dospelosti dosahuje hmotnosť až do 350 kg. Je to všežravec, obýva rozsiahle lesné celky hlavne v horských oblastiach. Medvede sú aktívne vo dne aj v noci. Zimné obdobie prečkajú v tzv. nepravom zimnom spánku – hibernácia. Na Slovensku nemá prirodzeného nepriateľa. Ohrozuje ho najmä úbytok vhodných biotopov a fragmentácia populácie. Mortalita na komunikáciách má značný vplyv na početnosť jeho populácie aj v súčasnosti.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 66
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 700 - 900 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 300 - 600 jedincov
Veľkosť populácie v ÚEV Čertov: 1 - 3 jedince
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 12 000 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Podľa stanoviska správy CHKO Kysuce sa v dotknutom území ojedinele vyskytuje aj medveď hnedý. Podrobnejšie údaje zo Správa CHKO kvôli citlivosti údajov (§ 11, ods. 1 písm. f) zákona č. 211/2000 Z.z.) neposkytla. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR sú evidované najbližšie pobytové znaky druhu z okolia kóty Frňovské vzdialenej asi 1 km severozápadne od zámeru a lokality Stanovice-Skaličí v k.ú. Karolinka. Ide o údaje z rokov 2004 a 2005. Ostatné údaje AOPK ČR z územia ČR sú evidované vo vzdialenosti väčšej ako 5 km. Najnovšie pomerne blízke údaje pochádzajú z okolia kóty Makyta a Valašská Kýčera vzdialených asi 8 km juhozápadne. V tejto oblasti sú evidované aj pobytové znaky druhu v roku 2012 a 2013. Hlavné lokality výskytu medveďa sa však nachádzajú v oblasti východne od Veľkého Javorníka, t.j. asi vo vzdialenosti väčšej ako 8 km (severná časť CHKO Kysuce a východná EVL Beskydy). V dotknutom území teda nejde o pravidelný, ale občasný výskyt druhu.

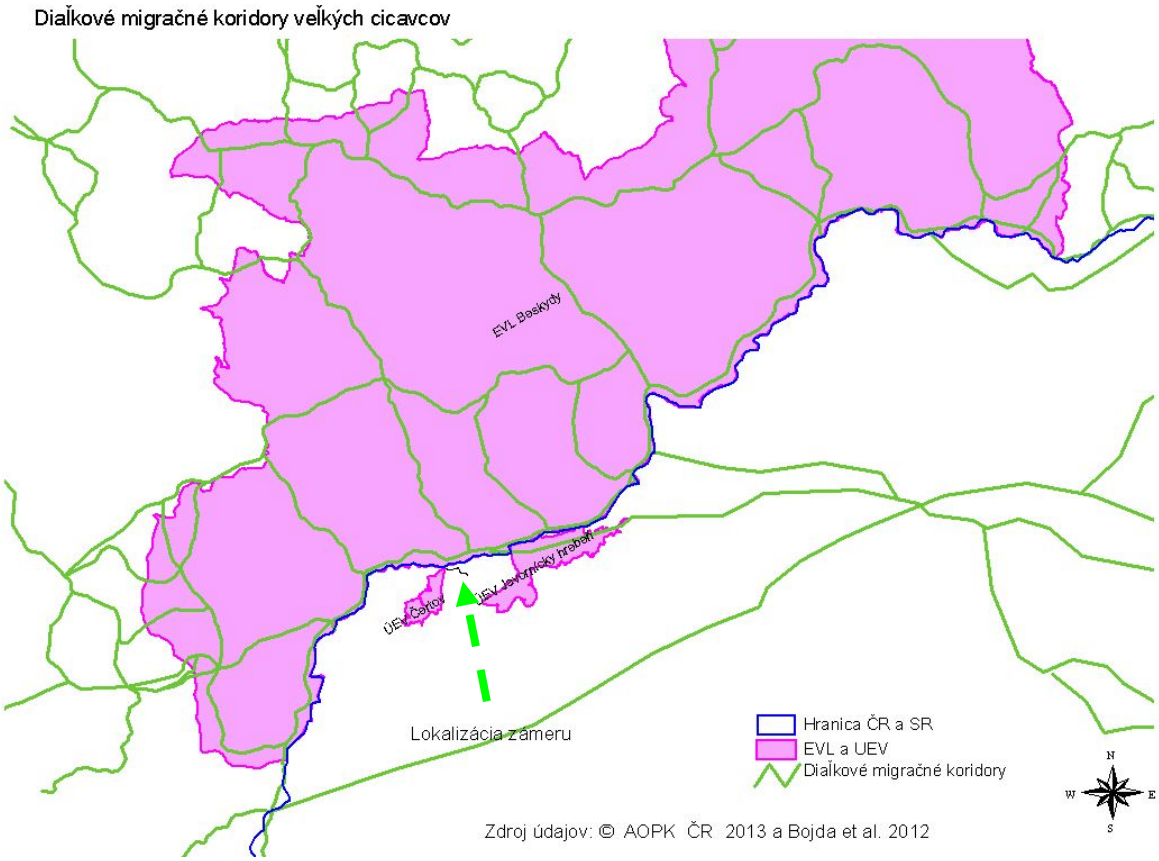
Migračné trasy druhu:

Migračné trasy druhu viac-menej zodpovedajú migračným trasám veľkých cicavcov. Migrácia medzi ÚEV Čertov a EVL Beskydy prebieha dvomi hlavnými koridormi. Prvý prechádza od ÚEV na Papájske sedlo a okolie Makyty a druhý menej využívaný smeruje do oblasti kóty Frňovské. Oblasť strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie nie je hlavným migračným koridorom, nachádza sa medzi opísanými koridormi. V trase komunikácie a jej blízkosti (mapované do cca 200 m) neboli zistené skalné útvary alebo iné vhodné úkrytové možnosti (napr. vývraty) druhu.

Pravdepodobné vplyvy:

Priestorová fragmentácia biotopu druhu bude minimálna, keďže cestná komunikácia je plánovaná v trase využívanej lesnej cesty (lesnej dopravne siete) a chodníka.
Výstavba i premávka zvýši hlučnosť v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka, ktorých okolie nie je priestorom trvalého výskytu druhu alebo jeho hlavným migračným koridorom. Hluk mechanizmov počas výstavby bude pôsobiť rušivo na ojedinelo sa vyskytujúce jedince, keďže hlavné migračné trasy druhu nevedú cez priestor plánovanej komunikácie. Môžeme očakávať, že počas výstavby sa bude druh vyhýbať priestoru výstavby kvôli rušivým vplyvom mechanizmov a stavebníka. Tento vplyv bude trvať po dobu jedného vegetačného obdobia. Hlavné migračné trasy medzi EVL Beskydy a ÚEV Čertov nebudú významne ovplyvnené. Počas prevádzky komunikácie nebude druh výrazne migračne obmedzovaný. Pri prekonávaní komunikácie nebude vzhľadom na projektovanú rýchlosť 30 km/hod., šírku prieseku (cesty) 4 m a obmedzený vjazd dochádzať ku kolíziám s dopravnými prostriedkami. Na základe skúseností z podobných podmienok prevádzky komunikácií a šírky prieseku v iných pohoriach Slovenska ale aj v CHKO Beskydy nebude druh významne obmedzený v migrácii naprieč cestnej komunikácii. Zrážky s dopravou sú evidované najmä s rýchlostných ciest a podstatne širších lesných priesekov. V priebehu rokov 1997 - 2010 evidoval Kalaš v oblasti Malej Fatry 26 prípadov kolízií medveďa hnedého na cestách I. a II. triedy a železniciach. Z 18 prípadov kolízií na cestných komunikáciách bolo 16 na cestách I. triedy a 2 prípady na cestách II. triedy. V 80.rokoch 20. storočia je však známy zaujímavý prípad, kedy bol medveď zrazený na lesnej ceste. Aj táto skutočnosť odzrkadľuje fakt, že aj menej frekventované komunikácie môžu byť pre medveďa smrteľne nebezpečné (Kalaš, 2012). Ide o ojedinelý prípad. Dopravná líniová infraštruktúra nižších tried sa spravidla za migračnú prekážku veľkých šeliem nepovažuje, pokiaľ sa niektorými parametrami najmä intenzitou prevádzky, neblíži k cestám 1. triedy (Vysvetlivky k vrstve DMK, AOPK ČR). Keďže oblasť strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie nie je hlavným migračným koridorom, významné vplyvy na migračnú schopnosť druhu, úkrytové a rozmnožovacie možnosti a celkový jeho stav nepredpokladáme. Vzhľadom na obmedzený vjazd na komunikáciu len pre len pre vozidlá bezpečnostného a záchranného systému, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí nedôjde k nárastu návštevnosti strediska Kohútka alebo priľahlého okolia. Na základe uvedeného je vplyv posudzovanej komunikácie na populáciu druhu mierne negatívny.

Mapa č. 2: Diaľkové migračné koridory veľkých cicavcov



5.2. Hodnotenie vplyvov na ú**zemie európskeho významu Javornícky hrebeň (SKUEV0642)**

Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy a druhy:

Kód	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
6230	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do biotopu v ÚEV, ani do takej blízkosti, ktorá by biotop v ÚEV nepriamo ovplyvnila.
91E0	Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové lesy	Nie	
9110	Kyslomilné bukové lesy	Nie	
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	Nie	
9140	Javorovo-bukové horské lesy	Nie	
9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	Nie	

Vedecký názov	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v ÚEV, alebo jeho okraja

mlok karpatský	*Triturus montandoni*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v ÚEV, alebo jeho okraja
hlaváč bieloplutvý	*Cottus gobio*	Nie	Činnosť nezasahuje, ani diaľkovo neovplyvňuje biotopy (toky) s výskytom druhu.
fúzač alpský	*Rosalia alpina*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v ÚEV, alebo jeho okraja
roháč obyčajný	*Lucanus cervus*	Nie	Druh nemá v dotknutom území vhodné biotopy. Jeho prítomnosť v ÚEV je málo pravdepodobná, keďže dubové porasty takmer absentujú.
uchaňa čierna	*Barbastella barbastellus*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v ÚEV, alebo jeho okraja
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	Nie	
medveď hnedý	*Ursus arctos*	Áno	nepriamy
vlk dravý	*Canis lupus*	Áno	nepriamy
rys ostrovid	*Lynx lynx*	Áno	nepriamy

Medzi dotknutým územím a ÚEV je vzdialenosť asi 1,8 km. Približne v strede tohto úseku tečie Maríkovský potok a nachádza sa osada Ráztoka.

Vlk dravý (*Canis lupus*)

Ekologické nároky druhu:

Najväčšia európska psovitá šelma. Vlky sa považujú za jedných z najprispôsobivejších reprezentantov radu šeliem. S výnimkou obdobia rozmnožovania žijú v svorkách. Dokážu sa presúvať na veľké vzdialenosti pretu majú veľké priestorové nároky. Ohrozuje ich najmä odstrel, likvidácia lesných porastov, fragmentácia prostredia, budovanie ciest.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 79
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 300 - 600 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 200 - 400 jedincov
Veľkosť populácie v ÚEV Javornícky hrebeň: 1 - 5 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 15 300 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Anděra (2004) odhaduje v oblasti Beskyd v rokoch 2000-2003 trvalý výskyt 2-3 svoriek. Podľa údajov AOPK ČR najbližšie pobytové znaky vlka (stopy) boli zaznamenané v okolí kóty Frňovské, Malý Javorník a Válečkova Kýčera v rokoch 2005-2011, t.j. min. 1 km od plánovanej cestnej komunikácie. Distribúcia, hustota a koncentrácia údajov nasvedčuje, že druh preferuje zalesnené oblasti bez antropogénnych vplyvov. V širšom dotknutom území (do 3 km) sú evidované sporadické výskyty druhu. Väčšinou ide o stopy s rôznou úrovňou spoľahlivosti určenia. Vierohodných údajov (fotografia, pozorovanie, úhyn, DNA analýza) o výskyte vlka v Beskydoch je veľmi málo, čo vyplýva z plachosti a spôsobu života druhu. V júni 2012 bola nájdená dopravou zrazená vlčica medzi

Valašským Meziříčím a Novým Jičínom. Zrazený vlk bol nájdený aj vo Veřovických vrchoch. Tieto dva prípady sú takmer jedinými vierohodnými údajmi o prítomnosti vlka v českých Beskydoch za posledných niekoľko rokov. Mapovateľom Hnutia DUHA sa podarilo nájsť na niekoľkých miestach v Javorníkoch vlčí trus a stopy druhu. Hlásené boli aj prípady strhnutých ovcí, kde nebolo možné vylúčiť, že išlo o vlka. Údaje o výskyte druhu sú teda sporadické. Na Slovenskej strane bol v 90. rokoch 20. storočia vlk ulovený v okolí Papradna. V súčasnosti patrí územie CHKO Kysuce do oblasti s celoročnou ochranou vlka.

Migračné trasy druhu:

Podľa údajov AOPK ČR cez ÚEV medzi Veľkým a Malým Javorníkom prechádza migračná trasa veľkých cicavcov medzi SR a ČR. Ide o koridor, ktorý prechádza jadrom ÚEV Javornícky hrebeň. Trasa pokračuje na českej strane medzi obce Veľké Karlovice a Karolinka. Využívanie tohto migračného koridoru dokumentujú aj pobytové znaky druhu v tejto oblasti. Ďalšie dve trasy (západná v okolí kóty Frňovské (960 m.n.m.) a východná v okolí kóty Lemešná (950 m.n.m.) sú lokalizované ďalej od ÚEV.

Pravdepodobné vplyvy:

Migrácia druhu medzi SR a ČR nebude obmedzená vzhľadom na vzdialenosť lokalizácie plánovanej komunikácie. Žiadny úsek spoločnej hranice medzi EVL Beskydy a UEV Javornícky hrebeň nebude ovplyvnený. Opísané migračné trasy nebudú zasiahnuté. Nepriame vplyvy môžeme očakávať len hlučnosťou pri výstavbe. Vzhľadom na vzdialenosť ÚEV cca 2 km od zámeru, hluk mechanizmov môže byť počuteľný len pri priaznivých poveternostných podmienkach. Ináč bude hluk na túto vzdialenosť na hranici počuteľnosti človeka. Opísané vplyvy budú najmä vzhľadom na vzdialenosť plánovanej činnosti od ÚEV a neobmedzovanie migrácie druhu mierne negatívne.

Medveď hnedý (*Ursus arctos*)

Ekologické nároky druhu:

Opísané pri ÚEV Čertov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 66
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 700 - 900 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV: 300 - 600 jedincov
Veľkosť populácie v ÚEV Javornícky hrebeň: 1 - 5 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 12 000 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Podľa stanoviska správy CHKO Kysuce sa v dotknutom území ojedinele vyskytuje aj medveď hnedý. Podrobnejšie údaje Správa CHKO kvôli citlivosti údajov (§ 11, ods. 1 písm. f) zákona č. 211/2000 Z.z.) neposkytla. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR sú evidované viaceré pobytové znaky druhu ale aj priame pozorovania aj na hranici so Slovenskom medzi Malým a Veľkým Javorníkom, teda v úseku hranice ÚEV Javornícky hrebeň. Väčšina údajov pochádza z roku 2004, novšie údaje sú sporadické. V dotknutom území nejde o pravidlený, ale občasný výskyt druhu. Plánoavná komunikácia patrí do orografického celku Javorníkov, ktoré nie sú na rozdiel od Kysuckej vrchoviny a Kysuckých Beskýd jadrovým územím jeho výskytu. V Javorníkoch, Moravsko-sliezskych Beskydách a Vsetínskych vrchoch sa vyskytujú okrajové populácie druhu závislé na migrácii veľkých šeliem z jadrových oblastí Slovenska a Poľska (Bojda et.. al.).

Migračné trasy druhu:

Migračné trasy druhu viac-menej zodpovedajú migráčným trasám veľkých cicavcov (mapa č. 2). Migrácia medzi ÚEV Javornícky hrebeň a EVL Beskydy prebieha najmä migračným koridorom prechádzajúcim medzi Malým a Veľkým Javorníkom. Podľa Bojdu a kol. (Bojda et. al., 2012) na slovenskej strane prebieha migračná trasa hrebeňom Javorníkov t.j. južnou hranicou k.ú. Makov. V roku 2012 tu bol videný medveď, ktorý zrejme prešiel na českú stranu neďaleko Bumbálky. Lokalita výskytu je vzdialená od zámeru asi 16 km na severozápad. Najviac využívané migračné trasy druhu sa nachádzajú ešte severnejšie.

Pravdepodobné vplyvy:

Opísané migračné koridory nebudú činnosťou ovplyvnené keďže prebiehajú v dostatočnej vzdialenosti od plánovanej komunikácie. Najbližšia migračná trasa prebiehajúca zo slovenskej strany a na hranici s ČR prechádzajúca medzi Veľkým a Malým Javorníkom (v ÚEV Javornícky hrebeň) je vzdialená približne 5 km od posudzovanej činnosti.

Priestorová fragmentácia biotopu druhu bude minimálna, keďže cestná komunikácia je plánovaná v trase využívanej lesnej cesty a chodníka.

Výstavba i premávka zvýši hlučnosť v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka, ktorých okolie nie je priestorom trvalého výskytu druhu alebo jeho hlavným migračným koridorom. Hluk mechanizmov počas výstavby bude pôsobiť rušivo na ojedinelo sa vyskytujúce jedince, keďže hlavné migračné trasy druhu nevedú cez priestor plánovanej komunikácie. Môžeme očakávať, že počas výstavby sa prípadné ojedinelé jedince druhu budú priestoru výstavby vyhýbať kvôli rušivým vplyvom mechanizmov a stavebníka. Tento vplyv bude trvať po dobu jedného vegetačného obdobia. Hlavné migračné trasy medzi EVL Beskydy a ÚEV Javornícky hrebeň nebudú ovplyvnené. Počas prevádzky komunikácie nebude druh výrazne migračne obmedzovaný. Pri prekonávaní komunikácie nebude vzhľadom na projektovanú rýchlosť 30 km/hod., šírku prieseku (cesty) 4 m a obmedzený vjazd dochádzať ku kolíziám s dopravnými prostriedkami. Na základe skúseností z podobných podmienok prevádzky komunikácií a šírky prieseku v iných pohoriach Slovenska ale aj v CHKO Beskydy nebude druh významne obmedzený v migrácii naprieč cestnej komunikácii. Zrážky s dopravou sú evidované najmä s rýchlostných ciest a podstatne širších lesných priesekov. Dopravná líniová infraštruktúra nižších tried sa spravidla za migračnú prekážku veľkých šeliem nepovažuje, pokiaľ sa niektorými parametrami najmä intenzitou prevádzky, neblíži k cestám 1. triedy (Vysvetlivky k vrstve DMK, AOPK ČR). Keďže oblasť strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie nie je hlavným migračným koridorom významné vplyvy na migračnú schopnosť druhu, úkrytové a rozmnožovacie možnosti a celkový jeho stav nepredpokladáme. Populácia druhu zdržiavajúca sa v ÚEV nebude činnosťou významne ovplyvnená. Na základe uvedeného je vplyv posudzovanej komunikácie na populáciu druhu mierne negatívny.

Rys ostrovid *(Lynx lynx)*

Ekologické nároky druhu:

Opísané pri ÚEV Čertov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet SKUEV s daným predmetom ochrany na Slovensku: 85
Stav z hľadiska ochrany v alpskej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v alpskej biogeografickej oblasti na Slovensku: 300 - 400 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých ÚEV na Slovensku: 100 - 300 jedincov
Veľkosť populácie v ÚEV Javornícky hrebeň: 6 - 10 jedincov
Výmera biotopu druhu v alpskom biogeografickom regióne na Slovensku: 20 000 km^2

Výmera záberu biotopu druhu v ÚEV: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo ÚEV: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Záznamy o výskyte druhu v dotknutom území plánovanej komunikácie sú uvedené pri ÚEV Čertov. Podľa početnosti údajov na hranicu ÚEV Javornícky hrebeň s EVL Beskydy, prebiehajúceho migračného koridoru hrebeňom Javorníkov a kompaktného lesného prostredia môžeme konštatovať, že ÚEV je jadrovou oblasťou pre výskyt druhu. Dokumentujú to aj dostupné údaje Hnutia DUHA. Druh intenzívne využíva oblasť Malého a Veľkého Javorníka, kde prebieha migračná trasa veľkých cicavcov.

Migračné trasy druhu:

Migračná trasa veľkých cicavcov a druhu sa tiahne takmer celým ÚEV Javornícky hrebeň, teda hrebeňom Javorníkov (po južnej hranici k.ú. Makov) a medzi Malým a Veľkým Javorníkom prechádza na českú stranu. Tu sa rozvetvuje pričom jedna trasa vedie po hranici s ČR, ale v oblasti chaty Portáš a strediska Kohútka sa im vyhýba je logicky odklonená, keďže ide o antropogénne využívané prostredie. Ďalší koridor smeruje z oblasti medzii Malým a Veľkým Javorníkom do údolia Vsetínskej Bečvy a prechádza medzi obcami Karolinka a Veľké Karlovice. Zo slovensko-českého pohraničia tak schádzajú do údolia na českú stranu viaceré koridory prechádzajúce lesným prostredím. Migrácia medzi ÚEV Javornícky hrebeň a EVL Beskydy prebieha najmä migračným koridorom prechádzajúcim medzi Malým a Veľkým Javorníkom.

Pravdepodobné vplyvy:

Migračný koridor prebiehajúci Javorníckym hrebeňom sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti (4-6 km) od plánovanej činnosti. Migrácia druhu medzi EVL Beskydy a ÚEV Javornícky hrebeň teda nebude ovplyvnená. Mierne negatívne môže vplývať vyrušovanie počas výstavby, ale nepredpokladáme, že na takúto vzdialenosť môže ísť o významné vplyvy na jadrová oblasť výskytu druhu v oblasti Veľkého Javorníka. Druh preferuje nočnú migráciu, čo dokumentujú aj súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). Vplyvy na populáciu druhu ÚEV Javornícky hrebeň sú preto mierne negatívne.

5.3. Hodnotenie vplyvov na EVL Beskydy (CZ0724089)

Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy a druhy:

Kód	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
3220	Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov	Nie	Biotopy nebudú zasiahnuté, ani nepriamo ovplyvnené.
3240	Horské vodné toky a ich drevinová vegetácia so *Salix eleagnos*	Nie	
5130	Porasty borievky obyčajnej	Nie	
6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží	Nie	
6230*	Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte	Nie	
6430	Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa	Nie	

6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	Nie	
7220*	Penovcové prameniská	Nie	
8220	Silikátové skalné steny a svahy so	Nie	
8310	Nesprístupnené jaskynné útvary	Nie	
9110	Kyslomilné bukové lesy	Nie	
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	Nie	
9140	Javorovo-bukové horské lesy	Nie	
9170	Dubovo-hrabové lesy lipové	Nie	
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	Nie	
9410	Horské smrekové lesy	Nie	
91E0*	Lužné vŕbovo-topoľové a jelšové	Nie	

Plánovaná komunikácia zasahuje na okraj EVL Beskydy v úseku 50 m, pričom prebieha v trase existujúcej komunikácie pri chate Portáš. Z jestvujúcej cestnej komunikácie nevybočuje, ani ju nerozširuje. V tomto úseku pôjde teda o opravu jestvujúcej komunikácie. Činnosť tu priamo nezasahuje do žiadneho biotopu, ktorý je predmetom ochrany EVL Beskydy. Podľa vrstvy mapování biotopů (AOPK ČR 2013) ide o biotop X1 Urbanizovaná území. Nepriame vplyvy na biotopy európskeho významu v EVL sa neočakávajú, kedže na existujúcej komunikácii nedôjde k výraznemu nárastu dopravy, hluku alebo prášnosti.
Zásah do biotopu 9130 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (Ls5.1) mimo EVL (na slovenskej strane), je opísaný pri ÚEV Čertov.

Vedecký názov	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Predpokladaný vplyv
prilbica tuhá moravská	*Aconitum firmum ssp. moravicum*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v EVL ani mimo neho.
kyjanôčka zelená	*Buxbaumia viridis*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v EVL ani mimo neho.
vydra riečna	*Lutra lutra*	Nie	Činnosť nezasahuje, ani diaľkovo neovplyvňuje biotopy (toky) s výskytom druhu.
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	Áno	nepriamy
korýtko riečne	*Unio crassus*	Nie	Činnosť nezasahuje, ani diaľkovo neovplyvňuje biotopy (toky) s výskytom druhu.
rýhovec pralesní (český názov)	*Rhysodes sulcatus*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie alebo biotopu druhu v EVL ani mimo neho. Pralesovité lesy s dostatkom starého a mŕtveho dreva sa v trase cesty nenachádzajú.
plocháč červený	*Cucujus cinnaberinus*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie druhu v EVL. V trase plán. činnosti sa nenachádzajú staré mŕtve listnaté stromy resp. pralesovité lesy. Existujúca lesná cesta plochu presvetľuje, čo druhu nevyhovuje.

střevlík hrbolatý (český názov)	*Carabus variolosus*	Nie	Plánovaná činnosť nezasahuje do populácie druhu v EVL a neovplyvní jeho biotopy EVL Beskydy- vodné toky, prameniská, mokrade alebo rašeliniská.
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	Áno	nepriamy
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	Áno	nepriamy
medveď hnedý	*Ursus arctos*	Áno	nepriamy
rys ostrovid	*Lynx lynx*	Áno	nepriamy
vlk dravý	*Canis lupus*	Áno	nepriamy

Netopier obyčajný *(Myotis myotis)*

Ekologické nároky druhu:

Opísané pri ÚEV Čertov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 91
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: priaznivý
Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 35 000 – 40 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 30 000 – 35 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 75 512 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 0,5 ha

Pravdepodobné vplyvy

Usmrcovanie netopierov pri stretoch s dopravnými prostriedkami sa neočakáva vzhľadom na obmedzený vjazd a navrhovanú rýchlosť 30 km/hod. K prerušeniu koridorov medzi úkrytmi a loviskami nedôjde. Vplyv cesty na populáciu uchane čiernej bol vyhodnotený ako mierne negatívny.

Mlok karpatský (*Triturus montandoni*)

Ekologické nároky druhu:

Opísané pri ÚEV Ćertov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 5
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: zlý
Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 5 000 – 15 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 2 000 – 8 000 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 452 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 0,01 ha

Pravdepodobné vplyvy:

K záberu vodných plôch kde by mali mloky miesta na rozmnožovanie nedochádza. V studničke v bezprostrednej blízkosti trasy (dielec 330 C) neboli mloky zistené, ani nie je pre ich jarný a letný výskyt vhodná, keďže sa v nej nenachádzala stojatá voda. Dochádza však k záberu biotopov vhodných na zimovanie (preliačiny, vlhké miesta pod kameňmi, atď.). Ide o 2 dolinky v ktorých sa lesná cesta lomí takmer v pravom uhle. Tieto potenciálne vhodné lokality, sa nachádzajú vo vzdialenosti 280 a 600 m južne od hranice EVL. Tieto miesta sú však už dnes preťaté lesnou cestou, reálny záber biotopu bude teda minimálny (cca 0,01 ha). Priame usmrcovanie počas výstavby sa nepredpokladá. Počas jej prevádzky môže dochádzať k ojedinelému usmrcovaniu mlokov na ceste.

Počet zabitých jedincov sa môže pohybovať v niekoľkých jedincoch. V EVL Beskydy nedochádza k záberu ani potenciálneho biotopu mloka karpatského. Na elimináciu usmrcovania migrujúcich jedincov budú slúžiť 4 priepusty popod cestu, zároveň sa musí vykonávať sledovanie migrácie mlokov a operatívne zasahovať, aby sa predišlo usmrcovaniu obojživelníkov. Vodný režim EVL a jej hydrologické pomery nebudú výstavbou a prevádzkou cesty ovplyvnené, keďže sklonové pomery smerujú na slovenskú stranu, teda nie k EVL Beskydy. Vzhľadom na malý podiel zaberaného biotopu mimo ÚEV a možnosti eliminácie ďalších nepriaznivých vplyvov bol vplyv cesty na mloka karpatského vyhodnotený ako mierne negatívny.

Kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*
Ekologické nároky druhu:
Opísané pri ÚEV Čertov.
Základné kvantitatívne údaje
Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 20
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci
Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 47 000 – 140 000 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 500 – 2 500 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 5 561 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 0,1 ha
Pravdepodobné vplyvy:
K záberu biotopu druhu v EVL nedochádza. Vodný režim EVL a jej hydrologické pomery nebudú výstavbou a prevádzkou cesty ovplyvnené, keďže sklonové pomery smerujú na slovenskú stranu. Výstavbou asfaltovej cesty a súvisiacimi terénnymi úpravami dôjde k likvidácii potenciálneho biotopu kunky žltobruchej, najmä preliačin na lesnej ceste, ktoré okrem rozmnožovania môžu slúžiť aj na zimovanie predmetného druhu. Priame usmrcovanie hrozí najmä počas výstavby, ale tiež počas jej prevádzky. Pri výstavbe cesty často dochádza k likvidácii migrujúcich obojživelníkov, pričom počet zabitých jedincov sa môže pohybovať v desiatkach. Vplyvy spôsobené výstavbou (záber biotopov) budú čiastočne eliminované vybudovaním náhradných liahnísk a zimovísk pre obojživelníky (min. 2 trvalých vodných plôšok po stranách plánovanej komunikácie). Vplyvy spôsobené prevádzkou (usmrcovanie) budú čiastočne eliminované vybudovaním 4 priepustov, kde budú obojživelníky prechádzať popod cestu. V prípade úhynov na ceste dosahujúcich vysokú početnosť (viac ako 100 jedincov ročne) bude potrebné po konzultácii so Správou CHKO Kysuce vybudovať mobilné (alebo trvalé) navádzacie bariéry k priepustom min. v úseku 100 m po ich oboch stranách. Hromadný úhyn obojživelníkov je však vzhľadom na plánovaný obmedzený vjazd vozidiel málo pravdepodobný. Na elimináciu usmrcovania budú vybudované nové biotopy, vykonávať sa bude sledovanie migrácie a operatívne zasahovať. Vzhľadom na malý podiel zaberaného biotopu a možnosti eliminácie ďalších nepriaznivých vplyvov bol vplyv cesty na kunku žltobruchú vyhodnotený ako mierne negatívny.

Rys ostrovid *(Lynx lynx)*
Ekologické nároky druhu:
Opísané pri ÚEV Čertov.
Základné kvantitatívne údaje
Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 4
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: nevyhovujúci

Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 65 - 150 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 65 - 120 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 23 100 km^2
Veľkosť populácie v EVL Beskydy: 10-20 jedincov
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Záznamy o pozorovaniach druhu a jeho pobytových znakoch pochádzajú z Nálezovej databázy ochrany přírody (AOPK ČR 2013), dostupných údajov Hnutia DUHA, odpovede Správy CHKO Kysuce a publikovaných údajov (viď zdroje dát). Podľa údajov Hnutia DUHA za posledné roky boli v priestore EVL Beskydy a česko-slovenskom pohraničí evidované minimálne 8 dospelé jedince rysa ostrovida. Ide o jedince zaznamenané pomocou fotopascí v západnej časti Javorníkov, približne od k.ú. Klokočov až po Lazy pod Makytou. Z minulosti sú známe zástrely druhu resp. pravdepodobné upytliačenie. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR najbližší záznam o pobytových znakoch druhu (stopa) v ČR pochádza z roku 2005 z vrchu Stolečný (956 m.n.m.) vzdaleného asi 400 m severne od plánovanej komunikácie. Ďalšie hojnejšie nálezy sa nachádzajú už vo vzdialenosti 4 km a viac. Na západ od zámeru je to oblasť Papájskeho sedla a Makyty a na východ od zámeru oblasť Malého a Veľkého Javorníka (ÚEV Javornícky hrebeň). Koncentrácia nálezov pobytových znakov druhu v okruhu 5 km od zámeru je podľa nálezovej databázy AOPK ČR nízka (viď mapová príloha).

Migračné trasy druhu:

Podľa odpovede Správy CHKO Kysuce je migračným koridorom celý Javornícky hrebeň od Makova, Petrovíc a Štiavnika až po Lazy pod Makytou (západná hranica CHKO Kysuce). Tento priestor má šírku približne 25 km. Podľa priestorového rozloženia sídel, osád a antropogénnych aktivít v tomto priestore predpokladáme, že hlavné migračné trasy prebiehajú mimo nich, t.j. v priestore kompaktných lesných oblastí bez antropogénnych aktivít. Tento predpoklad potvrdzujú aj migračné koridory veľkých cicavcov (AOPK ČR 2013) a migračné koridory na slovenskej strane (Bojda et al.) zobrazené v mape č.2. Tieto koridory využíva aj rys ostrovid. Podľa informačného systému AOPK ČR (MapoMat) a digitálnych priestorových a databázových údajov poskytnutých AOPK ČR, do širšieho dotknutého územia ústi jeden z migračných koridorov veľkých šeliem. Na hranici s ČR vedie migračná trasa medzi kótami Stolečný (956 m.n.m.) a Frňovské (960 m.n.m.), ktoré sú od seba vzdialené asi 2 km. Tento priestor sa nachádza 1 – 3 km severovýchodne od ÚEV Čertov. Trasa na českej strane ďalej vedie pomedzi obce Nový Hrozenkov a Karolinka. Migračný koridor na českej strane je ovplyvnený súčasným lyžiarskym a turistickým využívaním najmä strediska Kohútka, preto sa v tomto priestore migračná trasa nenachádza, čo nevylučuje ojedinelý výskyt druhu. Absenciu hlavného migračného koridoru v blízkom okolí zámeru dokumentuje aj nízka koncentrácia nálezov pobytových znakov druhu (viď mapová príloha).

Ďalšia, vzdialenejšia trasa (migračný koridor) je už v oblasti ÚEV Javornícky hrebeň, prechádza medzi kótami Malý Javorník (1019 m.n.m.) a Veľký Javorník (1071 m.n.m.) a smeruje južne od obce Veľké Karlovice. Ide o významný migračný koridor, čo dokumentuje aj väčšia hustota nálezov pobytových znakov a napojenie migračného koridoru zo slovenskej strany cez ÚEV Javornícky hrebeň.

Zo západnej strany dotknutého územia je najbližšia hlavná migračná trasa vo vzdialenosti 3-5 km medzi kótami Javorník pod Černíkovem (868 m.n.m.) a Papájske sedlo (691 m.n.m.). Hlavná cezhraničná migrácia druhu medzi EVL Beskydy a ÚEV Čertov prebieha práve cez tento migračný koridor. Koncentrujú sa tu desiatky nálezov pobytových znakov, ale aj priamých pozorovaní rysa.

Migračný koridor je znázornený aj samotným česko-slovenským pohraničím (štátnou hranicou) pričom vo viacerých miestach sa táto trasa od št. hranice odkláňa. Takto je tomu aj v priestore strediska Kohútka a okolia chaty Portáš, keďže ide o výrazne antropogénne ovpylvnené lokality. V EVL Beskydy sa nachádza spolu 15 migračných koridorov diaľkovej migrácie veľkých cicavcov smerujúcich od štátnej hranice do vnútra EVL. Plánovaná komunikácia nepretína ani jeden z nich. Rovnako nepretí ani.

Pravdepodobné vplyvy:

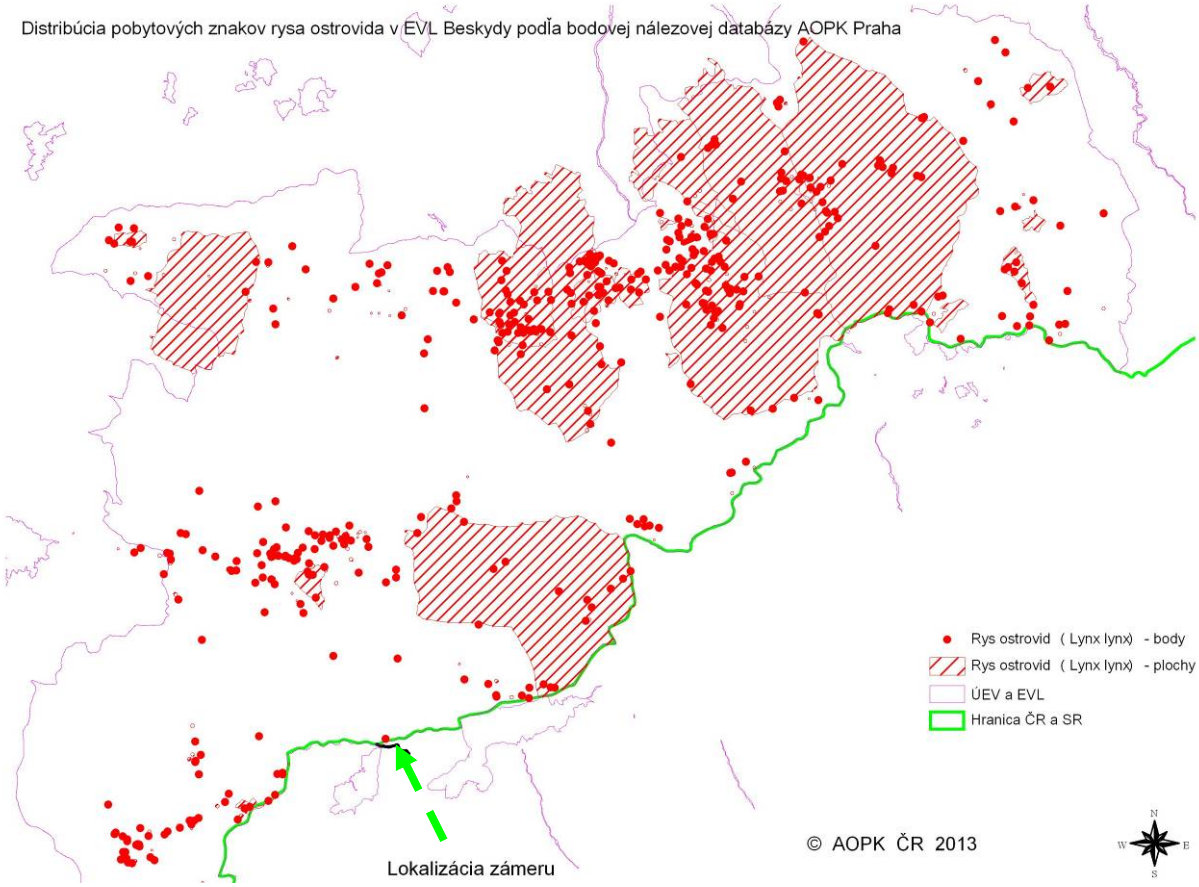
Výstavba komunikácie a samotná doprava budú pôsobiť rušivo na migráciu druhu. Výstavba i premávka zvýši hlučnosť v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka, ktorých okolie nie je priestorom trvalého výskytu druhu alebo jeho hlavným migračným koridorom. Mierne negatívne bude ovplyvnená migrácia druhu z Javorníkov do českých Beskýd a opačne najmä hlučnosťou počas výstavby. Pôjde však o vyrušovanie ojedinelo sa vyskytujúcich jedincov, keďže hlavné migračné trasy druhu nevedú cez priestor plánovanej komunikácie. Môžeme očakávať, že počas výstavby sa bude druh vyhýbať priestoru výstavby kvôli rušivým vplyvom mechanizmov a stavebníka. Tento vplyv bude trvať po dobu jedného vegetačného obdobia. Hlavné migračné trasy medzi EVL Beskydy a ÚEV Čertov (Papájske sedlo, Makyta) a EVL Beskydy a ÚEV Javornícky hrebeň (Veľký a Malý Javorník) nebudú ani nepriamo ovplyvnené, keďže sa nachádzajú vo vzdialenosti 2 – 6 km od zámeru.

Podľa Anděla je koridor definovaný ako osová línia, ktorá by mala mať v optimálnom prípade min. pufračnú zónu 250 m na každú stranu od osi koridoru (Anděl et al. 2010). V niektorých prípadoch je však šírka pufračnej zóny v krátkom úseku koridoru, hlavne kvôli zástavbe, aj nižšia (Bojda et al. 2012). Na základe uvedeného môžeme konštatovať, že plánovaná komunikácia nepretína ani jeden migračný koridor diaľkovej migrácie veľkých cicavcov. Najbližšia vzdialenosť od osi koridoru, ktorý prebieha viac-menej hranicou ČR a SR je 550 m. V tomto priestore sa však dnes nachádza rekreačné stredisko a chatová oblasť, preto je tu koridor od št. hranice odklonený.

Počas prevádzky komunikácie nebude druh výrazne migračne obmedzovaný. Priestorová fragmentácia biotopu druhu bude minimálna, keďže je plánovaná v trase využívanej lesnej cesty. Pri prekonávaní komunikácie nebude vzhľadom na projektovanú rýchlosť 30 km/hod., šírku prieseku (cesty) 4 m a obmedzený vjazd dochádzať ku kolíziám s dopravnými prostriedkami. Na základe skúseností z podobných podmienok prevádzky komunikácií a šírky prieseku v iných pohoriach Slovenska ale aj v CHKO Beskydy nebude druh významne obmedzený v migrácii naprieč cestnej komunikácii. Zrážky s dopravou sú evidované najmä s rýchlostných ciest a podstatne širších lesných priesekov. Podľa Kalaša na základe evidencie úhynov rysa na cestných komunikáciách z okolia Malej Fatry v rokoch 2001-2012 k usmrteniu rysa došlo v 6 prípadoch na ceste I. triedy (I/18) a diaľnici (D1). Kolízie rysa s dopravou sú menej časté ako je tomu u medveďa alebo vydry (Kalaš, 2012). Dopravná líniová infraštruktúra nižších tried sa spravidla za migračnú prekážku veľkých šeliem nepovažuje, pokiaľ sa niektorými parametrami najmä intenzitou prevádzky, neblíži k cestám 1. triedy (Vysvetlivky k vrstve DMK, AOPK ČR). Druh preferuje nočnú migráciu, čo dokumentujú aj súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). Vzhľadom na obmedzený vjazd na komunikáciu len pre len pre vozidlá bezpečnostného a záchranného systému, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí nedôjde k nárastu návštevnosti strediska Kohútka alebo priľahlého okolia. V zimnom období nebude z komunikácie odstraňovaná snehová pokrývka, slúžiť môže len ako bežecká trať. Pre osobné automobily nebude v tomto období

komunikácia prístupná. Prevádzka komunikácie v zimnom období sa bude teda len nepatrne líšiť od nulového variantu, keďže súčasná lesná cesta a chodník sú takto využívané už dnes.
K záberu biotopov druhu v EVL alebo úkrytových možností rysa (skalné útvary, vývraty) mimo EVL nedochádza. Berúc do úvahy uvedené skutočnosti vplyv na migráciu druhu, jeho dlhodobé prežívanie, rozmnožovanie, teritóriá, úkrytové možnosti, atď. bude mierne negatívny.

Mapa č. 3: Distribúcia zaznamenaných pobytových znakov rysa ostrovida v EVL Beskydy podľa nálezovej databázy AOPK ČR.



Medveď hnedý (*Ursus arctos*)
Ekologické nároky druhu:
Opísané pri ÚEV Čertov.
Základné kvantitatívne údaje
Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 1
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: zlý
Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 3 - 5 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 3 - 5 jedincov
Veľkosť populácie v EVL Beskydy: 3 - 5 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 3 900 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Na Morave bol posledný medveď zastrelený v roku 1893. Do Beskyd se medvede vrátili v 70. rokoch 20. storočia keď expandovala slovenská populácia V súčasnosti sa v Beskydoch nepravidelne vyskytuje len niekoľko málo jedincov.

Hlavné lokality výskytu druhu v EVL sa nachádzajú v severných častiach EVL Beskydy vzdialených od plánovanej činnosti desiatky kilometrov. Podľa nálezovej databázy AOPK (AOPK ČR 2013) najbližšie pobytové znaky druhu pochádzajú z okolia kóty Frňovské vzdialenej asi 1 km severozápadne od zámeru a lokality Stanovice-Skaličí v k.ú. Karolinka. Ide o údaje z rokov 2004 a 2005. Ostatné údaje AOPK ČR z EVL Beskydy sú evidované vo vzdialenosti väčšej ako 5 km. Najnovšie pomerne blízke údaje pochádzajú z okolia kóty Makyta a Valašská Kýčera vzdialených asi 8 km juhozápadne. V tejto oblasti sú evidované aj pobytové znaky druhu v roku 2012 a 2013. Hlavné lokality výskytu medveďa sa však nachádzajú v oblasti východne od Veľkého Javorníka, t.j. asi vo vzdialenosti väčšej ako 8 km (severná časť CHKO Kysuce a severovýchodná EVL Beskydy). V dotknutom území teda nejde o pravidlený, ale občasný výskyt druhu.

Migračné trasy druhu:

Migračné trasy druhu viac-menej zodpovedajú migráčným trasám veľkých cicavcov (mapa č. 2). Hlavná migrácia druhu medzi Slovenskou republikou a EVL Beskydy neprebieha oblasťou strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie.

Najbližšie koridory smerujúce od št. hranice do EVL sú:

- od Javorníka pod Černíkovom na Čerňanskú Kýčeru južne od obce Halenkov (vzdialenosť 4,7 km),
- okolie Makyty a Valašskej Kýčery (vzdialensoť 7 km)
- okolie kóty Frňovské (málo využívaný koridor, vzdialenosť 1,2 km).

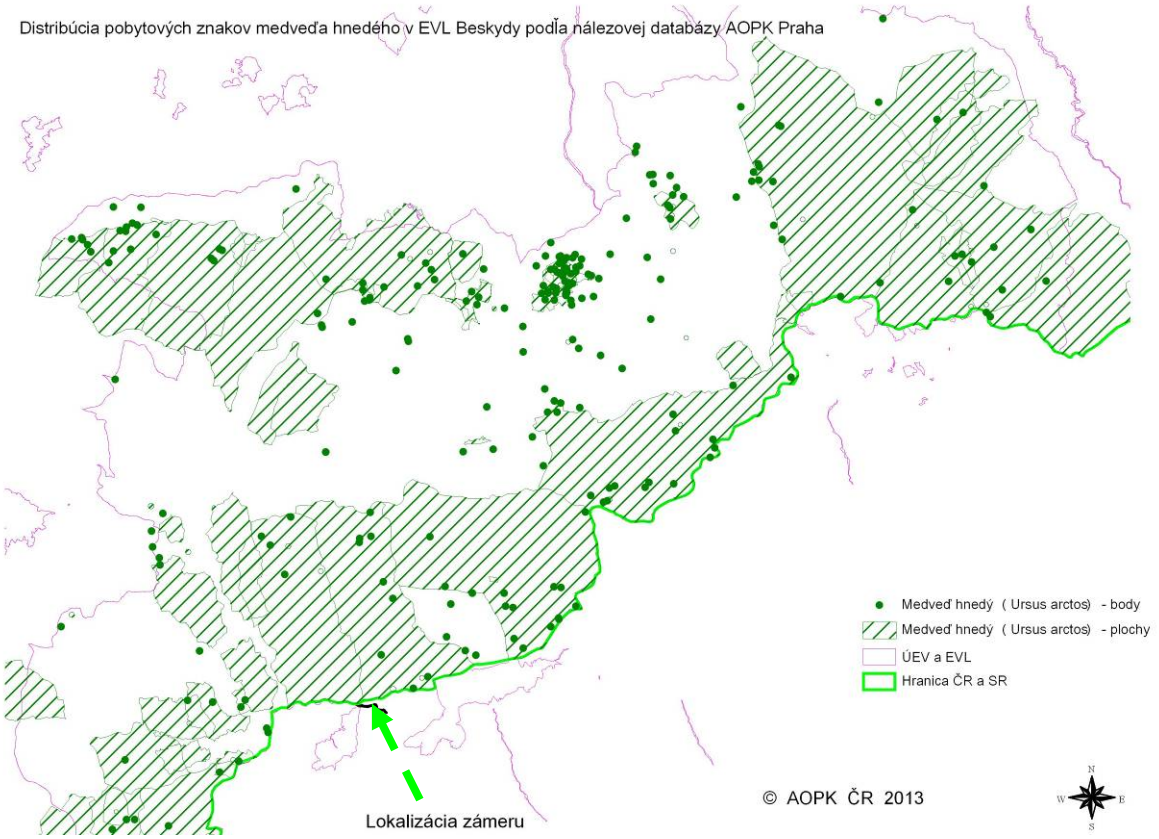
V trase komunikácie a jej blízkosti (mapované do cca 200 m) neboli zistené skalné útvary alebo iné vhodné úkrytové možnosti (napr. vývraty) druhu.

Pravdepodobné vplyvy:

K záberu biotopu druhu v EVL nedochádza. Priestorová fragmentácia biotopu druhu mimo EVL bude na slovenskej strane. Cestná komunikácia je plánovaná v trase využívanej lesnej cesty (lesná dopravná sieť) a chodníka, záber biotopu bude teda minimálny. Druh sa v súčasnosti priestoru chaty Portáš a okoliu skôr vyhýba. Výstavba i premávka zvýši hlučnosť v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka, ktorých okolie nie je priestorom trvalého výskytu druhu alebo jeho hlavným migračným koridorom. Hluk mechanizmov počas výstavby bude pôsobiť rušivo na ojedinelo sa vyskytujúce jedince, keďže hlavné migračné trasy druhu nevedú cez priestor plánovanej komunikácie. Vyrušovanie počas výstavby bude trvať po dobu jedného vegetačného obdobia. Hlavné migračné trasy medzi SR a EVL Beskydy nebudú ovplyvnené. Počas prevádzky komunikácie nebude druh výrazne migračne obmedzovaný. Pri prekonávaní komunikácie nebude vzhľadom na projektovanú rýchlosť 30 km/hod., šírku prieseku (cesty) 4 m a obmedzený vjazd dochádzať ku kolíziám s dopravnými prostriedkami. Zrážky s dopravou sú evidované najmä s rýchlostných ciest a podstatne širších lesných priesekov. V priebehu rokov 1997 - 2010 evidoval Kalaš v oblasti Malej Fatry 26 prípadov kolízií medveďa hnedého na cestách I. a II. triedy a železniciach. Z 18 prípadov kolízií na cestných komunikáciách bolo 16 na cestách I. triedy a 2 prípady na cestách II. triedy. V 80.rokoch 20. storočia je však známy zaujímavý prípad, kedy bol medveď zrazený na lesnej ceste. Aj táto skutočnosť odzrkadľuje fakt, že aj menej frekventované komunikácie môžu byť pre medveďa smrteľne nebezpečné (Kalaš, 2012). Ide o ojedinelý prípad. Dopravná líniová infraštruktúra nižších tried sa spravidla za migračnú prekážku veľkých šeliem nepovažuje, pokiaľ sa niektorými

parametrami najmä intenzitou prevádzky, neblíži k cestám 1. triedy (Vysvetlivky k vrstve DMK, AOPK ČR). Vzhľadom na obmedzený vjazd na komunikáciu len pre vozidlá bezpečnostného a záchranného systému, obhospodarovateľa lesov a vlastníkov nehnuteľností nachádzajúcich sa na slovensko-českom pohraničí nedôjde k nárastu návštevnosti strediska Kohútka alebo priľahlého okolia. Keďže oblasť strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie nie je hlavným migračným koridorom významné vplyvy na migračnú schopnosť druhu, úkrytové a rozmnožovacie možnosti a celkový jeho stav nepredpokladáme. Na základe uvedeného je vplyv posudzovanej komunikácie na populáciu druhu mierne negatívny.

Mapa č. 4: Distribúcia zaznamenaných pobytových znakov medveďa hnedého v EVL Beskydy podľa nálezovej databázy AOPK ČR



Vlk dravý (*Canis lupus*)

Ekologické nároky druhu:

Opísané pri ÚEV Čertov.

Základné kvantitatívne údaje

Počet EVL s daným predmetom ochrany v ČR: 1
Stav z hľadiska ochrany v kontinentálnej biogeografickej oblasti: zlý
Celková početnosť v kontinentálnej biogeografickej oblasti v ČR: 0 – 10 jedincov
Veľkosť populácie vo všetkých EVL v ČR: 0 - 10 jedincov
Veľkosť populácie v EVL Beskydy: 0 - 10 jedincov
Výmera biotopu druhu v kontinentálnom biogeografickom regióne v ČR: 2 900 km^2
Výmera záberu biotopu druhu v EVL: 0,00 ha
Výmera ovplyvneného biotopu druhu mimo EVL: 2,5 ha

Záznamy o druhu:

Anděra (2004) odhaduje v oblasti Beskyd v rokoch 2000-2003 trvalý výskyt 2-3 svoriek. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR najbližšie pobytové znaky vlka (stopy) boli zaznamenané v okolí kóty Frňovské, Malý Javorník a Válečkova Kýčera v rokoch 2005-2011, t.j. min. 1 km od plánovanej cestnej komunikácie. Distribúcia, hustota a koncentrácia údajov nasvedčuje, že druh preferuje zalesnené oblasti bez antropogénnych vplyvov. V širšom dotknutom území (do 3 km) sú evidované sporadické výskyty druhu. Väčšinou ide o stopy s rôznou úrovňou spoľahlivosti určenia. Vierohodných údajov (fotografia, pozorovanie, úhyn, DNA analýza) o výskyte vlka v Beskydoch je veľmi málo, čo vyplýva z plachosti a spôsobu života druhu. V júni 2012 bola nájdená dopravou zrazená vlčica medzi Valašským Meziříčím a Novým Jičínom na ceste I. triedy. Zrazený vlk bol nájdený aj vo Veřovických vrchoch. Tieto dva prípady sú takmer jedinými vierohodnými údajmi o prítomnosti vlka v českých Beskydoch za posledných niekoľko rokov. Mapovateľom Hnutia DUHA sa podarilo nájsť na niekoľkých miestach v Javorníkoch vlčí trus a stopy druhu. Hlásené boli aj prípady strhnutých oviec, kde nebolo možné vylúčiť, že išlo o vlka. Údaje o výskyte druhu sú teda sporadické.

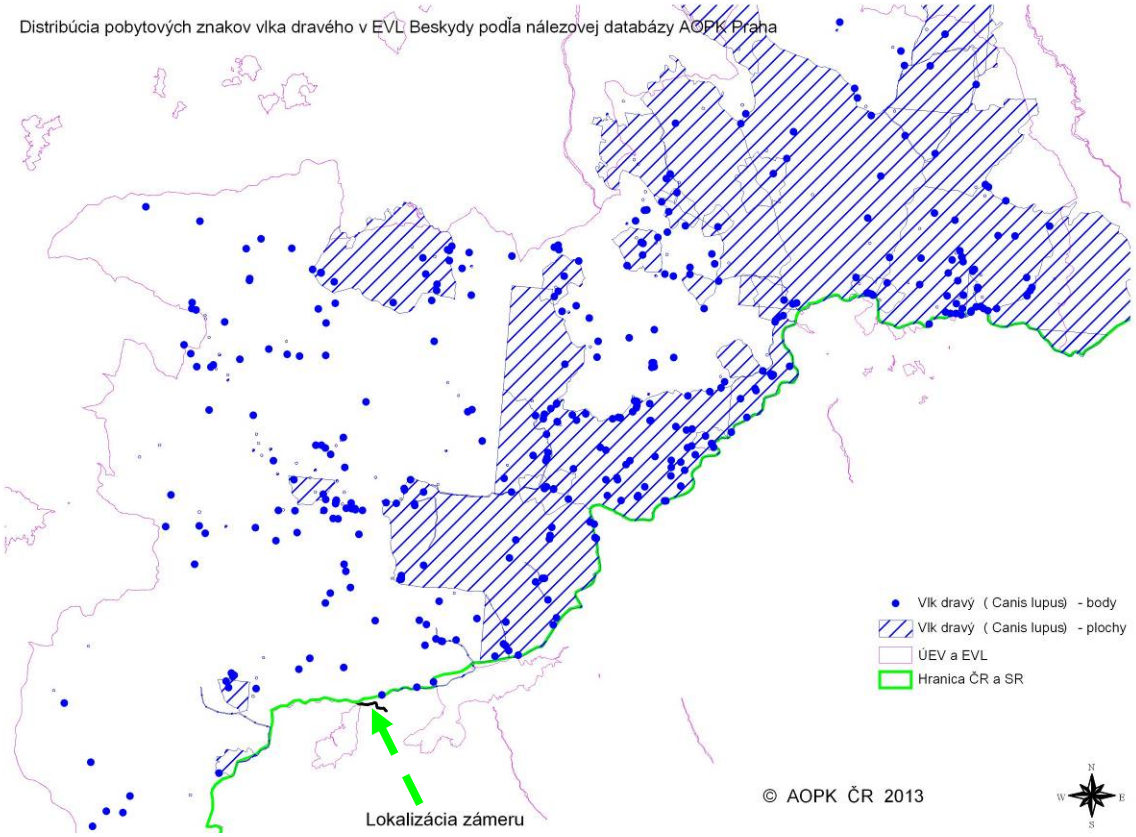
Migračné trasy druhu:

Migračné trasy druhu viac-menej zodpovedajú migráčným trasám veľkých cicavcov (mapa č. 2). Hlavná migrácia druhu medzi Slovenskou republikou a EVL Beskydy neprebieha oblasťou strediska Kohútka, chaty Portáš a plánovanej komunikácie.

Pravdepodobné vplyvy:

Migrácia druhu medzi SR a ČR nebude obmedzená keďže plánovaná komunikácia nepretína koridory migrácie veľkých cicavcov. Migračné trasy nebudú zasiahnuté. Nepriame vplyvy môžeme očakávať hlučnosťou pri výstavbe. Ojedinelá migrácia druhu naprieč miestnej komunikácii nemôže spôsobovať problémy vzhľadom na obmedzený vjazd, nízku projektovanú rýchlosť automobilov (30 km/hod.) a šírku cesty 4 m, ktorá vo viacerých úsekoch zodpovedá už súčasnému rozčleneniu porastov lesnou cestou. V zimnom období počas snehovej pokrývky, kedy dochádza k dôležitej potravnej migrácii druhu, nebude cestná komunikácia v prevádzke. Opísané vplyvy budú mierne negatívne.

Mapa č. 4: Distribúcia zaznamenaných pobytových znakov vlka dravého v EVL Beskydy podľa nálezovej databázy AOPK ČR.



5.4. Hodnotenie vplyvov **na Ptačí oblast** Horní Vsacko (CZ0721023)

Predmetom ochrany PO sú nasledovné druhy:

Vedecký názov	Slovenský názov	Možnosť ovplyvnenia	Prvotný úsudok vplyvu plánovanej činnosti na druh podľa jeho ekologických nárokov
Ciconia nigra	bocian čierny	Áno	nepriamy
Dendrocopos leucotos	ďateľ bielochrbtý	Áno	nepriamy
Ficedula parva	muchárik červenohrdlý	Áno	nepriamy
Lanius collurio	strakoš červenochrbtý	Áno	nepriamy
Bonasa bonasia	jariabok hôrny	Áno	nepriamy
Crex crex	chriašteľ poľný	Áno	nepriamy
Picoides tridactylus	ďubník trojprstý	Áno	nepriamy

Bocian čierny (*Ciconia nigra***)**

Ekologické nároky druhu:

Tento druh vyhľadáva na hniezdenie staré porasty, hlavne jedľobučiny, ale aj bučiny a ojedinele aj bežné smrekové monokultúry, kde se nachádzajú vhodné stromy (dvojáky, trojáky).

Výskyt druhu:

V PO hniezdi 7-11 párov, ktoré sú lokalizované najmä v maloplošných zvlášť chránených územiach (MZCHÚ), a to na buku alebo jedli. Hniezdiská sú rozptýlené po celej oblasti. Najbližšie hniezdo bolo dokumentované asi 3,5 km severne od zámeru (U Kubíčkú). Na Slovenskej strane bol bocian čierny najbližšie zaznamenaný v k.ú. Dolná Maríková a k.ú. Považské Podhradie. Jeho hniezdenie je pravdepodobné v širšom okolí, v celom orografickom celku Javorníky sa nachádza viacero hniezdnych lokalít.

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 400 - 600
Počet hniezdnych párov v ČR: 300 - 400
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 7 – 11
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0

Pravdepodobné vplyvy:

V dotknutom území sa nenachádzajú hniezdne lokality bociana čierneho. Činnosť mechanizmov počas výstavby cesty a jej prevádzka nebude posôbiť na hniezdenie a vyvádzanie mláďať rušivo, keďže všetky známe hniezdne lokality sa nachádzajú v dostatočne veľkých vzdialenostiach (min. 5 km). MZCHÚ, ktoré sa nachádzajú v PO Horní Vsacko, sú vzdialené viac ako 8 km od navrhovanej činnosti. Činnosť môže pôsobiť rušivo na prelety bociana pri vyhľadávaní potravy, resp. mierne obmedziť jeho potravné teritórium mimo PO. Predpokladaný vplyv je mierne negatívny.

Jariabok hôrny (*Bonasa bonasia*)

Ekologické nároky druhu:

Žije v rozsiahlych listnatých alebo zmiešaných lesoch v nadmorskej výške od 300 do 1 500 metrov. Potrebuje rôznorodý krovinatý porast zložený z lieskových krov, hlohov, briez, jelší či hrabov, ktoré mu poskytujú po celý rok bohatú potravu. V zime, keď sú zdroje potravy málo dostupné, odštipuje púčiky a ihličie. Hustá vegetácia mu poskytuje úkryt, vďaka nej ľahšie uniká dravcom, najmä jastrabovi lesnému. Svojej lokalite zostáva verný po celý rok. V dôsledku vyrušovania spôsobeného najmä turistikou a cykloturistikou, otváraním lesných ciest a poškodzovaním jeho prostredia stavy jariabka už niekoľko desaťročí pomaly klesajú. Je čoraz vzácnejší v celej strednej Európe.

Výskyt druhu:

Rozšírenie druhu je na celej ploche PO skôr rovnomerné. Najvyššiu denzitu dosahuje v miestach, kde majú porasty prirodzený charakter a na lokalitách s vyššou pestrosťou biotopu. Nedosahuje však takú početnosť ako v susednej PO Beskydy, kde se nachádzajú prirodzené porasty kyslých biotopov s dominanciou čučoriedky alebo vysokého podielu prípravných a bobuľovitých drevín. Optimálnym biotopom sú pestré smrekové porasty v blízkosti otvorených plôch s rozptýlenou zeleňou. Populácia je stabilná. Podľa nálezovej databázy AOPK ČR najbližší údaj sa nachádza 2 km severne od zámeru z roku 1994 (Kýčera) a západne medzi Frňovským a Malým Javorníkom z roku 2009. Druh je pravidlene pozorovaný tak na českej ako aj slovenskej strane. Jeho prelet bol zaznamenaný aj pri terénnej obhliadke v októbri 2013 asi 2 km južne od strediska Kohútka. V trase plánovanej činnosti nebola zistené popeliská, trus alebo iné pobytové stopy jariabka, čo však nevylučuje jeho ojedinelú prítomnosť na lokalite.

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 3 000 – 5 000
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 6 500 - 13 000
Počet hniezdnych párov v ČR: 900 – 1 800
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 50 – 70

Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0
Status: menej ohrozený (takmer ohrozený)
Pravdepodobné vplyvy:
Činnosť bude znamenať čiastočne záber vhodného biotopu druhu a vyrušovanie počas výstavby a prevádzky. Vzhľadom na nízku ohrozenosť druhu, malý rozsah záberu, dostatok vhodných biotopov v okolí a lokalizáciu činnosti mimo PO, hodnotíme tieto vplyvy ako mierne negatívne.

Chriašteľ poľný (*Crex crex*)
Ekologické nároky druhu:
Osídľuje trávnaté porasty v otvorenej krajine vyššie ako 20 cm. Rôzne typy prirodzených a kultúrnych lúk v alúviách riek často aj na jar zaplavované v horských oblastiach aj suchšie. V poslednom období bol zaznamenaný najmä na úhoroch s ruderálnymi spoločenstvami a rozptýlenými krovinami.
Výskyt druhu:
V oblasti se dlhodobo vyskytuje väčší počet volajúcich samcov a to predovšetkým na nekosených alebo jedenkrát ročne kosených lúkach polokultúrneho až kultúrneho charakteru. Centrum výskytu druhu je situované do údolí a na priľahlé svahy. Menšie percento volajúcich samcov je zisťované na hrebeňoch, kde obsadzujú vlhké lúky. Ojedinele sa vyskytujú aj na mezofilných lúkach. Výnimočne ich môžeme počuť aj z poľných kultúr. Početnosť v PO je 60 – 80 volajúcich samcov. Zo slovenskej strany sú nám známe najbližšie hniezdne lokality z okolia Hornej Maríkovej (lokalita Kátlina), Dolnej Maríkovej a Dohňan. Očakávať ho však môžeme v okolí osady Ráztoka, okolí Stolečného, a na ďalších blízkych lúkach. Najbližší údaj (volajúci samec) na českej strane pochádza z roku 2011 pri stredisku Kohútka. Výskyty sa však koncentrujú do údolia t.j. blízkosti obcí Nový Hrozenkov a Halenkov vzdialených asi 6 km severne od zámeru.
Základné kvantitatívne údaje
Počet hniezdnych párov na Slovensku: 1 400 – 1 700
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 0
Počet hniezdnych párov v ČR: 1 500 – 1 700
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 60 – 80
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0
Status: menej ohrozený (závislý na ochrane)
Pravdepodobné vplyvy:
Druh má vhodné biotopy v dotknutom území len ojedinele a to len na okrajoch zjazdových tratí alebo menej intenzívne kosených lúkach. Jeho výskyt je tu preto problematický. Vzhľadom na lokalizáciu výskytu druhu do iných časti PO mimo dotknutého územia negatívne vplyvy sú len mierne negatívne.

Ďateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*)
Ekologické nároky druhu:
Vyskytuje sa v listnatých aj zmiešaných lesoch (najmä bučiny, jedľobučiny alebo javoriny), vyhýba sa nížinnej krajine. Je viazaný na odumierajúce drevo. Zimné rozšírenie sa prakticky zhoduje s hniezdnym, ktorému je verný a pohyb mimo neho je zriedkavý. Patrí medzi najvzácnejšie ďatle. Stály vták, hniezdi v dutinách, ktoré si sám vytesáva. Je viazaný na odumierajúce drevo, v ktorom si hľadá potravu. Živí sa predovšetkým živočíšnou potravou, ktorú vytesáva z dreva. Dutiny po ďatľovi bielochrbtom obsadzuje veľa druhov vtákov (rôzne spevavce, sýkorky, brhlíky, mucháriky a i.), preto

je jeho výskyt veľmi dôležitý aj pre celkovú rozmanitosť hniezdičov. Vzhľadom na potravnú špecializovanosť na hmyz vyskytujúcich sa odumierajúcom dreve, je jeho populácia ohrozovaná predovšetkým intenzívnym lesným hospodárstvom a chemizáciou v lesoch.

Výskyt druhu:

V PO sa nachádzajú zatiaľ 4 jadrové územia, kde je sústredená väčšia časť jeho populácie. Najväčšia koncentrácia druhu je v severnej časti PO vzdialenej 9-12 km od zámeru. Druhá oblasť je NPR Razula a jej okolie, ktorá sa nachádza asi 11 km severovýchodne od zámeru. Tretia zrejme najmenej osídlená oblasť je Stanovnícka Kýčera a Frňovské vzdialená 1-3 km od zámeru a štvrtá oblasť okolie Čerňanskej Kýčery (asi 5 km západne).

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 1 500 – 2 500
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 3 000 – 6 000
Počet hniezdnych párov v ČR: 150 – 250
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 25 – 45
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0
Status: menej ohrozený (takmer ohrozený)

Pravdepodobné vplyvy:

Trasa plánovanej cesty sa nachádza vo vhodnom biotope druhu. Nachádzajú sa tu staršie buky i javory. Vzhľadom na hospodárske lesy tu však chýba potrebný podiel odumierajúceho dreva. Pozorované boli pobytové znaky vo forme vytesaných dutín na kmeňoch bukov. Plánovanou činnosťou dôjde k odstráneniu niekoľkých jedincov (menej ako 10) buka a smreka, ktoré sú vzhľadom na svoje rozmery a vek vhodné pre hniezdenie alebo potravné možnosti druhu. Vyrušovanie počas výstavby a prevádzka cesty budú spôsobovať vyrušovanie druhu. Nízky rozsah záberu vhodného biotopu druhu a nepodstatné obmedzenie možnosti migrácie druhu znamenajú mierne negatívne vplyvy.

Ďubník trojprstý (*Picoides tridactylus*)

Ekologické nároky druhu:

Druh je viazaný na smrekové alebo zmiešané porasty (5.) 6.-8. lesného vegetačného stupňa, ktoré majú prirodzený charakter. Porasty 7. a 8. vegetačného stupňa sa však v oblasti nevyskytujú a porasty 6. veget. stupňa sú zastúpené len v malom množstve. Ďubník je však schopný hniezdiť aj v bežných smrekových monokultúrach, kde dáva prednosť prirodzenému charakteru porastov. Dôležitá je prítomnosť narušených odumierajúcich alebo odumretých stromov.

Výskyt druhu:

V smrekových monokultúrach hniezdi takmer celá súčasná populácia oblasti 7-15 párov. Výskyty sú koncentrované do severnej a východnej časti PO vzdialených viac ako 10 km od zámeru. Najbližší údaj v ČR pochádza z okolia kóty Frňovské asi 1 km severovýchodne od zámeru.

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 800 – 1 200
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 2 000 – 3 500
Počet hniezdnych párov v ČR: 300 - 500
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 7 – 15
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0
Status: -

Pravdepodobné vplyvy:

Trasa plánovanej cesty čiastočne prechádza aj cez alebo okrajom porastov so 100%-ným zastúpením smreka. Začína v nadmorskej výške 730 m. n. m. a končí v nadmorskej výške 920 m. n. m. a nachádza sa v 5. lvs. Najbližšie vhodné porasty v 6. lvs. sa nachádzajú na Malom Javorníku, t.j. asi 4 km severovýchodne v nadmorskej výške nad 1000 m.n.m. Tieto skutočnosti nevylučujú ojedinelú prítomnosť druhu v dotknutom území, upozorňujú však na to, že sa tu nenachádza jadro jeho výskytu. Činnosť bude znamenať vyrušovanie druhu. Vzdialenosť činnosti od hlavných populácií druhu a minimálny záber potenciálne vhodného biotopu znamená že, vplyv plánovanej činnosti je mierne negatívny.

M**uchárik červenohrdlý** / muchárik malý (*Ficedula parva*)

Ekologické nároky druhu:

Viazaný je na porasty s prevahou buka alebo listnatých drevín a v oblasti hniezdi prevažne v bučinách alebo jedľobučinách. Preferuje pralesovité porasty, kde dosahuje najvyššiu denzitu. Je schopný dobre prosperovať v hospodárskych porastoch, ktoré majú prirodzenejší charakter a v ktorých sa nachádzajú odumreté alebo narušené stromy. Prevažná časť populácie hniezdi práve v týchto hospodárskych lesoch, ktoré vytvárajú v niektorých oblastiach väčšie celky (jadrové územia). Nepožaduje rozsiahlé porasty, vyhovujú mu aj porasty menších výmer (cca 1 ha).

Výskyt druhu:

V PO sa nachádza 100 – 170 párov (SDF), podľa iných zdrojov 200 – 300 párov (Křenek, 2006). Až 80% záznamov pochádza zo severnej časti PO. Koncentrácia výskytu druhu sa v dotknutom území nenachádza. Najbližšie, ale ojedinelé výskyty boli zaznamenané v okolí kóty Stolečný, Frňovské a Válečkova Kýčera vzdialených 0,6 – 2 km. Na slovenskej strane bol zaznamenaný napr. na lokalite Kátlina v k.ú. Horná Maríkova. Počas terénnej obhliadky nebol druh pozorovaný. V trase komunikácie očakávame len ojedinelý výskyt.

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 5 000 – 10 000
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 0
Počet hniezdnych párov v ČR: 1 200 – 2 400
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 100 – 300
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0
Status: -

Pravdepodobné vplyvy:

V trase plánovanej cesty sú vhodné biotopy druhu zastúpené minoritne. Väčšinou ide o porasty s prevahou smreka, ale na lokalitách kde je buk pôvodný a prirodzený. Zastúpenie buka je vyššie vo vrchnej časti úseku (pod vrchom Stolečný), ale porasty majú väčšinou menej ako 50 rokov. Prirodzená skladba porastov na viacerých miestach absentuje, aj kvôli prebiehajúcej ťažbe (rúbaniská) v oblasti poniže plánovanej cesty (Bakalovci). Vzhľadom na početnosť druhu, dostatok vhodných biotopov v okolí a minoritný záber väčšinou nevhodných biotopov je vplyv na druh hodotený ako mierne negatívny.

S**trakoš červenochrbtý** (*Lanius collurio*)

Ekologické nároky druhu:

Zo všetkých kritériových druhov PO je strakoš najpočetnejší a lokálne dosahuje aj najväčšiu denzitu. Je tomu tak vďaka veľkej pestrosti miestami ešte veľmi zachovalej valašskej krajiny s dostatkom rozptýlenej zelene. Najčastejším biotopom sú medze alebo pásy krovín pozdĺž ciest. Tieto pásy sú

tvorené predovšetkým hlohom, šípkami, trnkou. V suvislosti s upadajúcim poľnohospodárstvom, veľa lúk a pasienkov podlieha sukcesii a vytvárajú sa tak pre strakoša vhodné biotopy.

Výskyt druhu:

Najbohatšie lokality se nachádzajú v širšom okolí obce Nový Hrozenkov, Huslenky a Halenkov, t.j. v centrálnej často PO. Nachádza sa tu väčšina populácie druhu. Celková odhadovaná početnosť v PO je 400 – 600 párov. Na slovenskej strane bol zaznamenaný napr. na lokalite Kátlina v k.ú. Horná Maríkova, ktorá je často navštevovaná ornitológmi. Potenciálne ho najbližšie môžeme očakávať v okolí zjazdových tratí a odlesneného hrebeňa, ale posledné údaje o výskyte druhu sú pomerne staré (v okolí strediska Kohútka v roku 1987). Na Slovensku ho najbližšie predpokladáme v okolí osady Ráztoka t.j. asi 0,5 km západne.

Základné kvantitatívne údaje

Počet hniezdnych párov na Slovensku: 65 000 – 130 000
Počet zimujúcich jedincov na Slovensku: 0
Počet hniezdnych párov v ČR: 30 000 – 60 000
Počet hniezdnych párov v PO Horní Vsacko: 400 – 600
Počet priamo ovplyvnených jedincov: 0-2
Status: -

Pravdepodobné vplyvy:

Okrem okrajových časti zjazdových tratí a lesných porastov na českej strane sa v dotknutom území takmer nenachádzajú krovité biotopy voľnej krajiny. V trase plánovanej cesty môže byť potenciálnym biotopom druhu len jej vrcholová partia s dominanciou liesky obyčajnej a ojedinelým zastúpením slivky trnkovej a ruže šípovej. Prítomnosť druhu je tu však otázna, maximálne ojedinelá. Vzhľadom na veľkosť populácie druhu a jeho hlavnú orientácu mimo dotknutého územia sú negatívne vplyvy hodnotené ako neutrálne.

Vzhľadom na nízku frekvenciu dopravy a navrhovanú rýchlosť 30 km/hod. sa priame strety uvedených vtáčích druhov s dopravou nepredpokladajú. Navrhovaná cesta nebude znamenať obmedzenie ich migračných trás, rovnako nevytvorí dočasnú ani trvalú migračnú bariéru. Vzhľadom na uvedené očakávame mierne negatívne vplyvy.

6. **Celková významnosť vplyvov** výstavby a prevádzky miestnej komunikácie na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000

Vplyv navrhovanej činnosti nepriamo zasiahne niektoré predmety ochrany ÚEV Čertov, ÚEV Javornícky hrebeň, EVL Beskydy a PO Horní Vsacko. Činnosť nepredstavuje priamy zásah do populácií druhov alebo biotopov v územiach Natura 2000. Činnosť je navrhovaná v trase lesnej cesty a chodníka, v pásme rozpracovaných hospodárskych lesov CHKO Kysuce. Činnosť nepretína migračné koridory veľkých šeliem. Výstavba a prevádzka plánovanej komunikácie bude mať mierny nepriamy negatívny vplyv na priaznivý stav niektorých druhov a biotopov susediacich území Natura 2000 v Slovenskej republike a Českej republike.

6.1. Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany **ÚEV Čertov**

Kód	Slovenský názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
9130	Bukové a jedľovo-bukové	- 1	Vplyvy spôsobené tzv. okrajovým efektom

	kvetnaté lesy		mimo ÚEV.

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
fúzač alpský	*Rosalia alpina*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
kováčik fialový	*Limoniscus violaceus*	0	Činnosť nezasahuje do populácie ani biotopu druhu.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
uchaňa čierna	*Barbastella barbastellus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	0	Činnosť neovplyvní populáciu, úkryty ani loviská druhu.
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii
mlok hrebenatý	*Triturus cristatus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, usmrcovanie na komunikácii

6.2. Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany ÚEV **Javornícky hrebeň**

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo ÚEV, vyrušovanie.

6.3. Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany EVL Beskydy

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
medveď hnedý	*Ursus arctos*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
vlk dravý	*Canis lupus*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
rys ostrovid	*Lynx lynx*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL, vyrušovanie.
netopier obyčajný	*Myotis myotis*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
mlok karpatský	*Triturus montandoni*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL
kunka žltobruchá	*Bombina variegata*	- 1	Zásah do biotopu druhu mimo EVL

6.4. Sumarizácia vplyvov na predmet ochrany PO Horní Vsacko

Slovenský názov	Vedecký názov	Významnosť vplyvov	Sumarizácia vplyvov
bocian čierny	*Ciconia nigra*	- 1	Vyrušovanie pri preletoch za potravou.

ďateľ bielochrbtý	*Dendrocopos leucotos*	- 1	Záber vhodného biotopu druhu mimo Natura 2000
muchárik červenohrdlý	*Ficedula parva*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
strakoš červenochrbtý	*Lanius collurio*	0	Druh sa vyskytuje mimo dotknutého územia
jariabok hôrny	*Bonasa bonasia*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000
chriašteľ poľný	*Crex crex*	- 1	Vyrušovanie ojedinelých jedincov.
ďubník trojprstý	*Picoides tridactylus*	- 1	Záber biotopu druhu mimo Natura 2000

Vysvetlenie významnosti vplyvov: -1 = mierne negatívny vplyv, 0 = nulový vplyv

7. Hodnotenie vplyvov na koherenciu a integritu dotknutých území sústavy Natura 2000

Koherencia (súvislosť, spojitosť) je ekologická prepojenosť území umožňujúca zachovanie typov prirodzených biotopov, druhov a biotopov druhov. Ide o zachovanie krajinných štruktúr umožňujúcich migráciu živočíchov a šírenie rastlín a biotopov medzi územiami Natura 2000. Hodnotia sa prvky, ktoré sú charakterom svojej lineárnej a súvislej štruktúry (napr. ÚSES) alebo svojou funkciou tzv. „stepping stones" dôležité pre migráciu, rozptýlenie a genetickú výmenu voľne žijúcich druhov.

Integrita územia je súdržnosť ekologickej štruktúry a funkcií územia v rámci celej jeho plochy alebo celých biotopov, komplexov biotopov a / alebo populácií, pre ktoré bolo územie klasifikované. O území možno povedať, že má vysoký stupeň integrity, pokiaľ je realizovaný v ňom obsiahnutý potenciál pre naplnenie cieľov ochrany, pokiaľ sa udržiava schopnosť pre samovoľné zotavenie a samovoľnú obnovu za dynamických podmienok a pokiaľ si vyžaduje minimum vonkajšej podpory vo forme manažmentu[1].

Vo vzťahu k navrhovanej miestnej obslužnej komunikácii v k.ú. Horná Maríková a Lazy pod Makytou bola hodnotená tak koherencia celkovej sústavy Natura 2000 ako aj integrita dotknutých území sústavy Natura 2000.

7.1. Hodnotenie vplyvov na koherenciu sústavy Natura 2000

Spojitosť sústavy Natura 2000 s ohľadom na možnosť druhov sa prirodzene rozširovať, migrovať, pohybovať a vzájomne komunikovať bez výrazných obmedzení alebo bariér je kľúčovou požiadavkou, ktorá bola čiastočne hodnotená už v kapitolách 5.1. až 5.4., t.j. pri hodnotení vplyvov podľa jednotlivých predmetov ochrany dotknutých území Natura 2000. V prípade biotopov a rastlín ide o možnosť prirodzeného rozširovania sa bez hrozby genetických izolácií alebo deformácií. Toto hodnotenie rešpektuje skutočnosť, že zamedzenie alebo významné ovplyvnenie migračnej priepustnosti alebo možnosti rozširovania pre ktorýkoľvek druh/biotop území Natura 2000 je neprípustné. Na základe vzácnosti, ohrozenosti, denzity, priestorovým a celkovým ekologickým nárokom hodnotených druhov a biotopov potreba dobrej koherencie sústavy Natura 2000 je najviac dôležitá pri veľkých šelmách. Medveď, vlk a rys sú vzhľadom na vzácnosť v tomto priestore, nízku početnosť, plachosť a vysoké priestorové nároky, najviac citlivé na zásahy do ich biotopov, ktoré môžu obmedziť ich prirodzený rozptyl alebo migráciu. EVL Beskydy sú jedinou oblasťou v Českej

[1] Hodnotenie plánov a projektov významne ovplyvňujúcich lokality Natura 2000 – metodická príručka k ustanoveniam článku 6 (3) a 6 (4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov a voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín

republike, kde sa prirodzene vyskytujú všetky 3 druhy veľkých šeliem najmä kvôli svojej priamej nadväznosti na početné populácie v karpatskej oblasti. Prepojenosť českých populácií veľkých šeliem na slovenskú a poľskú populáciu je preto pre zachovanie resp. zlepšovanie ich stavu v ČR kľúčové.

Dopravné komunikácie môžu predstavovať významnú prekážku pre prirodzený pohyb (rozptyl) a migráciu voľne žijúcich živočíchov. Aj keď najzávažnejšie následky majú diaľnice a rýchlostné cesty, významný vplyv na populácie živočíchov však môžu mať tiež komunikácie o nižších intenzitách, a to najmä u druhov prirodzene sa vyskytujúcich v relatívne nízkych populačných hustotách a obývajúcich rozľahlé územia, medzi ktoré patria aj veľké šelmy. Úhyn už len jedného jedinca, spôsobený kolíziou s motorovým vozidlom, môže tak pre malú populáciu znamenať citeľnú stratu (Váňa et al. 2012). Pri vyhodnotení vplyvov boli brané do úvahy aj tieto skutočnosti, t.j. hodnotenie sa zaoberá migračnou priepustnosťou komunikácie s ohľadom na jestvujúce migračné koridory a frekvenciu výskytu druhov v dotknutom území.

Hustota pobytových znakov je v dotknutom území nízka, väčšina údajov o výskyte veľkých šeliem je staršieho dáta. Výskyt medveďa a vlka je veľmi vzácny až výnimočný, výskyt rysa ostrovida je častejšia, ale ojedinelý. Veľké šelmy sa prirodzene vyhýbajú prostrediu antropogénne ovplyvnenému s prítomnosťou človeka (chata Portáš, stredisko Kohútka). Aj preto uvedený priestor nie je migračným koridorom veľkých cicavcov. Plánovaná komunikácia sa nachádza v priestore hospodársky využívaných lesov. V súčasnosti sú niektoré porasty rozpracované obnovou, t.j. nejde tu o súvislé lesné komplexy. 0bnova porastov spôsobuje ich dočasné rozčlenenie až fragmentáciu. Veľké šelmy využívajú pre migráciu najmä súvislé lesné komplexy, otvorenej krajine sa skôr vyhýbajú. Toto je ďalší dôvod prečo dotknuté územie nie je jadrom výskytu veľkých šeliem, alebo ich diaľkovým migračným koridorom. Plánovaná komunikácia je trasovaná v mieste súčasnej lesnej cesty a chodníka. Fragmentácia lesných porastov bude teda minimálna, nepôjde o úplne nový jav. K narušeniu celistvosti lesných porastov teda nedôjde.

Trasa miestnej komunikácie neprechádza jedným ani viacerými územiami Natura 2000, t.j. komunikácia priamo nerozdeľuje (ani čiastočne) územia sústavy Natura 2000. Plánovaná miestna komunikácia sa nachádza v priestore ojedinelého výskytu veľkých šeliem, ale nezasahuje do ich hlavných migračných koridorov.

Priepustnosť miestnej obslužnej komunikácie pre veľké šelmy.

Keďže zámer sa plánuje v oblasti, ktorá je v súčasnosti antropogénne využívaná, veľké šelmy túto oblasť pre migráciu nepreferujú. Zrážky s dopravnými prostriedkami na Slovensku i v ČR poukazujú, že je veľmi nepravdepodobné, aby tento typ miestnej obslužnej komunikácie s projektovanou rýchlosťou 30 km/hod., šírkou 4m, obmedzeným vstupom a VI. triedou (najnižšou) dopravného zaťaženia (< 15 nákladných vozidiel/24 hod.) spôsobil usmrtenie veľkých šeliem. K zrážkam dochádzalo najmä na cestách I. triedy alebo diaľniciach.

Najzávažnejšie následky pre populácie živočíchov tak majú diaľnice a rýchlostné cesty, ktoré kvôli veľmi vysokým intenzitám dopravy tvoria často neprekonateľnú bariéru (Anděl, Gorčicová, 2008).

Váňa a kol. sledovali priepustnosť cestných komunikácií I. a II. triedy na významných migračných koridoroch v oblasti CHKO Beskydy. Išlo samozrejme o oveľa viac frekventované komunikácie ako je hodnotená komunikácia, ale výsledky je možné porovnávať. Z 11 hodnotených úsekov bolo 8 na cestách I. triedy a 3 na cestách II. triedy. Jeden úsek I. triedy (Jablunkovský priesmyk) bol

vyhodnotený ako ťažko priepustný a 7 úsekov I. triedy ako priepustných. Všetky úseky na cestách II. triedy boli vyhodnotené ako dobre priepustné[2] (Váňa a kol., 2012). Podotýkame však, že v prípade ciest II. triedy išlo o priemernú celodennú intenzitu dopravy 747 až 1780 áut, čo je vysoko nad očakávanú intenzitu dopravy na plánovanej komunikácii (20 áut/24 hod. = 40 prejazdov v obidvoch smeroch). Okrem toho v prípade ciest II. triedy išlo o trojnásobne vyššiu rýchlosť áut, ako je uvažovaná v posudzovanom zámere. Predpokladané priemerné časové medzery medzi autami na plánovanej komunikácii sú 36 minút, čo pri nízkej projektovanej rýchlosti nemôže spôsobiť problémy pri migrácii veľkých cicavcov. Komunikácia bude využívaná najmä počas dňa. Nočná doprava, ktorá vo všeobecnosti viac ohrozuje migráciu zveri, tu bude sporadická. Druh preferujú nočnú migráciu, čo dokumentujú aj súčasné kolízie s dopravou. Nočný prejazd automobilov (medzi 21:00 až 05:00) očakávame len ojedinele (priemerne 1 auto/3hod.). V zimnom období (pri snehovej pokrývke) bude doprava úplne vylúčená.

Plánovaná miestna komunikácia nebude vzhľadom na jej kategóriu, nízku dopravnú zaťaženosť, obmedzenie vjazdu a šírku nepredstavuje migračnú bariéru pre spojitosť populácií obojživelníkov. V miestach najväčšej pravdepodobnosti a hustoty výskytu obojživelníkov, t.j. zamorených lokalitách, budú postavené priepusty popod cestu, ktoré umožnia prechod obojživelníkov. Hromadný jarný ťah obojživelníkov tu neprebieha, keďže väčšie vodné plochy vhodné pre ich rozmnožovanie sa tu nenachádzajú. V prípade väčšej jarnej migrácie obojživelníkov (viac ako 50 zabitých jedincov ktoréhokoľvek druhu za 1 týždeň) budú v spolupráci so Správou CHKO Kysuce inštalované dočasné navádzacie zábrany eliminujúce ich priamy prechod cez komunikáciu. Nízka frekvencia dopravy však nebude znamenať hromadné usmrcovanie obojživelníkov, k usmrteniu dôjde skôr výnimočne.

Ďalšie druhy, ktoré sú predmetmi ochrany území Natura 2000 (netopiere, chrobáky a vtáky) nebudú výstavbou a prevádzkou komunikácie izolované, alebo inak významne migračne obmedzované. Komunikácia nespôsobí významnú migračnú bariéru medzi ich populáciami, keďže ich mobilita nieje viazaná na zemský povrch. Druhy uvedených skupín sú schopné preletu na stovky metrov až niekoľko kilometrov, preto ich komunikácia nemôže izolovať.

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

7.2. Hodnotenie vplyvov na integritu území Natura 2000

Navrhovaná činnosť je plánovaná v trase existujúcej lesnej cesty a chodníka, mimo území Natura 2000. V úseku asi 90 m sa komunikácia dotýka hranice EVL Beskydy. V tomto úseku však existuje spevnená komunikácia prechádzajúca štátnou hranicou, ktorá bude len rekonštruovaná. V priestore dotyku činnosti s EVL Beskydy teda nedôjde k záberu biotopov ani novým vplyvom. Druhým veľmi krátkym úsekom (asi 5 m) dotyku činnosti s hranicou územia Natura 2000 je najsevernejší cíp ÚEV Čertov. V tomto priestore pôjde o rozšírenie chodníka o 2 metre v úseku asi

[2] Pre vyhodnocovanie nameraných medzier boli navrhnuté 4 dĺžkové triedy (resp. triedy priepustnosti) s nasledujúcim ohodnotením priepustnosti: < 15 s – nepriepustná, 15 s až 1 min. – obtiažne priepustná, 1 min. až 5min. – priepustná, > 5 min – dobre priepustná.

235 m, čiže tu pôjde o rozšírenie existujúceho prieseku v lesnom prostredí. Väčšia fragmentácia lokalizovaná mimo ÚEV prináša riziko ruderalizácie alebo zavlečenia inváznych druhov rastlín. Vzhľadom na to, že projekt výstavby miestnej komunikácie eviduje použitie miestnych materiálov (zemín) na prípadné násypy, zavlečenie nepôvodných rastlín nepredpokladáme. Ruderálne druhy vegetácie hlbšie do porastov nepreniknú vzhľadom dobrú zapojenosť okolitých porastov a ich vysoké zakmenenie. Po ukončení výstavby budú ruderálne druhy z nových násypov postupne ustupovať a sukcesne sa vyvíjať. Tieto vplyvy môžu zasiahnuť do ÚEV Čertov na ploche maximálne 1000 m^2, čo tvorí 0,0002% z výmery ÚEV. Vplyv však nebude pre biotopy likvidačný, dočasne len zhorší ich stav. Celistvosť ÚEV a jej ekologické funkcie budú teda zachované. Nedôjde k redukcii diverizity územia, alebo jeho fragmentácii. Ciele ochrany všetkých území Natura 2000 zostanú zachované, keďže žiadny ich predmet ochrany nebude významne negatívne ovplyvnený.

Rovnako ako činnosť neovplyvní migráciu druhov medzi územiami európskeho významu alebo chránenými vtáčími územiami, neovplyvní ani pohyb, rozptyl alebo akékoľvek presuny druhov v ich vnútri. Udržanie kvality ekologických funkcií a prebiehajúcich ekologických procesov v dotknutých územiach sústavy NATURA 2000 je v podmienkach realizácie zámeru plnohodnotne možné.

Vzhľadom na uvedené, ale najmä kvôli skutočnosti, že k rozčleneniu (fragmentácii) území Natura 2000 nedôjde nebude narušená ich integrita.

8. Hodnotenie kumulatívnych vplyvov

Vzhľadom na veľký rozsah EVL Beskydy a PO Horní Vsacko a vzdialenosť ÚEV Javornícky hrebeň pre vyhodnotenie kumulatívnych vplyvov boli brané do úvahy činnosti realizované v katastrálnom území Horná Maríková, Lazy pod Makytou a na českej strane k.ú. Nový Hrozenkov.

Podľa informačného portálu CENIA a informácií zadávateľa boli na českej strane identifikované nasledovné činnosti:

Činnosť	Príslušný úrad	Stav	Rok
Revitalizácia trati Vsetín - Velké Karlovice	Krajský úřad Zlínského krajeácia	Nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu	2010
Modernizácia športovo-rekreačného areálu prírodného kúpaliska Nový Hrozenkov	MŽP OVSS VIII	Nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu	2008
Rekreačné využitie areálu vodnej plochy Na stanoch	MŽP OVSS VIII	Závery zisťovacieho konania	2007
Prestavba lyžiarskeho vleku v areáli Nový Hrozenkov - Vranča	Krajský úřad Zlínského kraje	Nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu	2005
Modernizácia lyžiarskeho strediska Kohútka - Javorníky	Krajský úřad Zlínského kraje	Nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu	2005

Všetky uvedené činnosti nepodliehali povinnému hodnoteniu, alebo hodnoteniu vplyvov na územia Natura 2000.

Revitalizácia trati Vsetín - Velké Karlovice

K zisťovaciemu konaniu sa orgány, ani organizácia ochrany prírody nevyjadrili. Nejde o vplyvy na prírodné prostredie, alebo chránené územia.

Modernizácia športovo-**rekreačného areálu prírodného kúpaliska Nový Hrozenkov**

Rekonštrukcia a výstavba objektov centrálneho sociálneho zariadenia, parkoviska, prezliekárne, WC, ihrísk, atď.
MŽP ČR, odbor zvláště chráněných částí přírody – bez pripomienok.

Rekreačné využitie areálu vodnej plochy Na stanoch

Účelom stavby bola celková regenerácia existujúceho rekreačného areálu vodnej plochy „Na Stanoch" lokalizovaného v obci Nový Hrozenkov. Riešená bola rekonštrukcia aleálu na ploche 1,9 ha s celkovou kapacitou 500 návštevníkov. Kapacita ubytovania v areáli je 16 lôžok v 4 chatkách, 16 osôb na miestach pre karavany a 30 lôžok v ubytovni reštaurácie. Celková kapacita areálu je 62 osôb.
Správa CHKO Beskydy požadovala posudzovanie- správu o hodnotení, kvôli možným vplyvom na ÚSES (regionálny biokoridor rieky Vsetínska Bečva), doplniť biologický prieskum živočíchov vodnej plochy a vyhodnotiť vplyv na zistené chránené druhy.
MŽP ČR, odbor zvláště chráněných částí přírody, bez pripomienok, posudzovanie zámeru podľa zákona nepožadovalo.

Modernizácia lyžiarskeho strediska Kohútka - Javorníky

Modernizácia existujúceho strediska v 2. zóne CHKO Beskydy. V rámci modernizácie bola vymenená stará rolba za novú, prevádzkovaný autobus pre kyvadlovú dopravu (obmedzenie pohybu osobných áut po novej komunikácii).
Lyžiarske vleky A, B a H boli zrušené a nahradené sedačkovou lanovkou TSF 4 UNIFIX.
Vlek G bol nahradený novým, s kapacitou 500 osob/hod.
Pre potreby zasnežovania vybudované 2 akumulačné nádrže:
1. objem cca 12 600 m3, plnená vodou z obvodových priekop okolo cesty,
2. objem cca 6 500 m3, plnená vodou z vlastnej vŕtanej studne.
Správa CHKO Beskydy požadoval len doplniť a opraviť niektoré údaje.
Projekt modernizácie lyžiarskeho strediska bol ocenený cenou „Stavba roka 2009 Zlínskeho kraja" okrem iného za pozitívny prístup k ochrane prírody a krajiny.

Prestavba lyžiarskeho vleku v areáli Nový Hrozenkov - **Vranča**

Lyžiarský vlek TLV 12 s kapacitou 780 os/hod., ktorý nahradil nevyhovujúci vlek EPV 300 s kapacitou cca 400 os/hod. Dĺžka- 545 m, výškový rozdiel medzi stanicami-126 m.
Podľa stanoviska Správy CHKO Beskydy zámer nemohol mať významný vplyv na EVL a PO vyhlásené v CHKO Beskydy.

Podľa informačného portálu SAŽP- Enviroportál boli na slovenskej strane identifikované nasledovné činnosti:

Činnosť	Príslušný úrad	Stav	Rok
Parkovací dom Portáš- Sedlo	Ministerstvo životného prostredia SR	Podlieha správe o hodnotení	2011
Doplnok č .1 ÚZEMNÉHO PLÁNU OBCE Lazy pod Makytou	OÚ ŽP Považská Bystrica	Nepodlieha ďalšiemu posudzovaniu	2012
Agroturistické zariadenie Kohútka, Lazy pod Makytou	KÚ ŽP Trenčín	Upustenie od vypracovania správy o hodnotení	2009

Parkovací dom Portáš- Sedlo

Cieľ: Riešenie neorganizovaného environmentálne nezabezpečeného parkovania popri cestách a na voľných priestranstvách s poškodzovaním prírodného prostredia.
Vplyvy: vyrušovanie počas zemných prác a výstavby, zmenšenie potenciálneho biotopu vtákov, obojživelníkov, cicavcov, plazov, synatropizácia prostredia.
Zábery:
Výmera zámeru je 2073 m2 = 0,2 ha na hranici území Natura 2000 (EVL Beskydy a PO Horní Vsacko), 360 parkovacích miest (variant A), resp. 294 park. miest (variant B)
Rozsah hodnotenia MŽP SR (rešerš):

- Zhodnotiť ekologickú únosnosť územia dotknutého navrhovanou činnosťou, ktorá by určila maximálnu mieru zaťaženia hrebeňovej časti Javorníkov, ktorý má II. stupeň územnej ochrany (CHKO Kysuce) a je súčasťou Nadregionálneho biokoridoru Biele Karpaty - Javorníky a v širšej nadväznosti k miestu výstavby sa nachádza Prírodná rezervácia Čertov so IV. stupňom územnej ochrany a SKUEV0102 Čertov;
- Podrobne zhodnotiť predpokladaný cezhraničný vplyv na české lokality sústavy NATURA 2000 - „Evropsky významná lokalita Beskydy“ a „Ptačí oblast Horní Vsacko“ a na biotopy európskeho významu nachádzajúce sa na českej strane v bezprostrednej blízkosti výstavbou dotknutého územia;
- Vyhodnotiť zámer navrhovanej činnosti vo vzťahu k legislatívnej ochrane prírody v Českej republike, okrem zvlášť chránených druhov rastlín a živočíchov tiež vo vzťahu k existencii 1. a 2. zóny ochrany CHKO Beskydy a samotnou CHKO Beskydy;
- Vyhodnotiť zámer navrhovanej činnosti vo vzťahu k sústave NATURA 2000 implementovanej do legislatívy Českej republiky. Štátna hranica je súčasne hranicou Evropsky významné lokality Beskydy“ a „Ptačí oblasti Horní Vsacko“;
- Vyhodnotiť zámer navrhovanej činnosti vo vzťahu k cieľom a potrebám ochrany prírody v danom území na oboch stranách hranice (viď. napr. „Plán péče o CHKO Beskydy na období 2009-2018“);

Vyhodnotiť kumulatívne vplyvy v súvislosti s nárastom pohybu automobilov na hrebeň dopravených rekreantov, a to najmä vo vzťahu k existencii zvlášť chránených druhov rastlín, živočíchov a ich biotopov - ich priame i nepriame ovplyvnenie (rušenie vo vývoji, poškodzovanie, ničenie, ...);

Správa o hodnotení doposiaľ nebola sprístupnená verejnosti.

Doplnok č .1 Územného plánu obce Lazy pod Makytou

Citácia z textu rozhodnutia zo zisťovacieho konania OÚ ŽP Považská Bystrica:

Cieľom dokumentu Doplnok č. 1 ÚPN-O Lazy pod Makytou je podporiť možnosti pre cezhraničnú spoluprácu na Slovensko - Českom pohraničí formou rozvoja turistického ruchu, lesohospodárskych a záchranárskych činností. Navrhovanú zmenu usporiadania a funkčného využitia územia - vybudovanie spevnenej miestnej komunikácie v trase jestvujúcej lesnej cesty v dĺžke cca 200 m je potrebné premietnuť do záväznej časti schváleného územného plánu obce. Uvedená trasa na Slovenskej strane nadväzuje na miestnu komunikáciu v trase jestvujúcej lesnej cesty v dĺžke 1700 m v katastri obce Horná Marikova a na Českej strane na miestnu komunikáciu v katastri Obce Nový Hrozenkov. Navrhovaná komunikácia dopĺňa prístupové a turistické možnosti lokality a rozvíja Považsko - Valašské pohraničie. Záväzným podkladom pre posudzovaný dokument je ÚPN-O Lazy pod Makytou a ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, z ktorého vychádza návrh riešenia, ktorý je spracovaný jednovariantne a bude posudzovaný podľa stavebného zákona. Navrhované lokality sa nachádzajú na území CHKO Kysuce, kde platí II. stupeň ochrany a sú v blízkosti siete NATURA 2000 - SKUEV0102 Čertov a SKUEV0642 Javornícky hrebeň.

Spracovateľ Doplnku č. 1 ÚPN Lazy pod Makytou, SAŽP Žilina poskytol k materiálu ekologický posudok pre susednú lokalitu vypracovaný firmou EKOSPOL a.s., Žilina, v ktorom sa o.i úvádza- navrhovaná miestna obslužná komunikácia sa nachádza mimo maloplošné chránené územia a vzhľadom na charakter činnosti sa nepredpokladá významný vplyv na biotu územia. Počas trojročného monitorovania záujmového územia správami CHKO Kysuce a CHKO Beskydy nedošlo k poškodeniu biotopov ani k zníženiu populácie jasoňa chochlačkového. V súčasnosti je lesná nespevnená cesta náchylná na eróziu a rozširovanie, spevneným povrchu sa trasa cesty stabilizuje a dôjde k zlepšeniu súčasného stavu.

Stanoviská orgánov ochrany prírody (rešerše):

Krajský úrad životného prostredia v Trenčíne - vydá vyjadrenie na základe výsledkov hodnotenia EIA

Krajský stavebný úrad v Trenčíne - doporučuje posudzovanie podľa zákona č. 24/2006 Z. z.

Obvodný úrad životného prostredia v Považskej Bystrici - požaduje: vyriešiť spôsob odvedenia dažďových vôd z navrhovanej komunikácie .

Agroturistické zariadenie Kohútka, Lazy pod Makytou

Činnosť je situovaná v priamom susedstve rekreačného strediska Kohútka v blízkosti štátnej hranice s ČR. Spolu 7 objektov agroturistických zariadení sú umiestnené na pozemkoch, ktoré sú od seba vzdialené cca 500 m rovnobežne s hranicou medzi SR a ČR.

Vplyvy: vyrušovanie počas zemných prác a výstavby, výrub stromov a krov na ploche cca 0,3 ha, prašnosť, zmenšenie potenciálneho biotopu vtákov, obojživelníkov, cicavcov, plazov, synatropizácia prostredia.

Stanoviská orgánov ochrany prírody (rešerše):

Obvodný úrad životného prostredia v Považskej Bystrici , vyjadrenie štátnej správy ochrany prírody a krajiny:

- požadoval dopracovanie optimálneho počtu a rozmiestnenia agroturistických objektov spracovaného na základe zhodnotenia ekologickej únosnosti územia v etape urbanistickej štúdie,
- dopracovať podrobný botanický a zoologický prieskum územia, ktoré bude výstavbou priamo dotknuté s vyčíslením spoločenskej hodnoty chránených rastlinných a živočíšnych druhov
- súhlas na zásah do biotopov európskeho alebo národného významu, ktorým sa môže biotop poškodiť, alebo zničiť vydá na požiadanie vecne príslušný orgán ochrany prírody v súlade s § 6

ods. 1 zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny, v ktorom budú riešené aj revitalizačné opatrenia

Krajský úrad životného prostredia v Trenčíne, Odbor ochrany prírody a krajiny:

- nepredpokladá stret záujmov ochrany prírody s rozvojovými činnosťami v katastri obce Lazy pod Makytou.

Všetky uvedené činnosti s výnimkou činnosti „Parkovací dom Portáš- Sedlo“ nepodliehali posúdeniu vplyvov na životné prostredie, t.j. ich vplyvy boli posúdené za tak minoritné, že posúdenie nebolo potrebné vykonať. Z tohto dôvodu nebolo nutné vykonávať ani výrazné revitalizačné opatrenia eliminujúce ich vplyvy. Pre činnosť „Parkovací dom Portáš- Sedlo“ nemáme poznatky o spracovaní požadovanej správy o hodnotení a jej výsledkoch.

V blízkom okolí navrhovanej činnosti sa neuplatňujú, resp. nie sú známe žiadne iné nové vplyvy, ktoré by boli v kumulácii s navrhovanou činnosťou. Za účelom vyhodnotenia kumulatívnych vplyvov boli zisťované informácie o záberoch území sústavy NATURA 2000 a to od roku 2004 až do súčasnosti.

Dôležitým faktorom pri hodnotení kumulatívneho vplyvu je okrem intenzity a rozsahu vplyvov zistených aktivít aj výmera (rozsah) území Natura 2000 a vhodných biotopov druhov. Môžeme konštatovať, že vplyvy identifikovaných aktivít (činností) nie sú významne negatívne na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000. Uvedené činnosti nezasahujú do dotknutých území Natura 2000 tak zásadne, aby spôsobili významné narušenie ich štruktúr, znehodnotenie predmetov ochrany alebo výrazný pokles v ich populáciách alebo biotopoch. Napriek niektorým záberom biotopov (napr. Agroturistické zariadenie Kohútka) priamo v chránených územiach ich rozsah nízky a populácie druhov môžu využívať iné vhodné biotopy (potravné lokality).
Vzhľadom na lokalizáciu činnosti za hranicami území Natura 2000 resp. na ich hranici, nie je predpoklad výrazného zvýšenia kumulatívneho vplyvu na tieto územia. Z uvedených zistení vyplýva, že na dotknutý predmet ochrany a celistvosť území sústavy NATURA 2000, budú pôsobiť len mierne kumulatívne vplyvy.

Ďalšie plány a projekty, ktoré by boli situované priamo do dotknutých území v blízkosti činnosti, nie sú spracovateľom k dátumu spracovania tohto hodnotenia známe.

9. Záver

Výsledky vyhodnotenia významnosti vplyvov sú v tabuľkovej forme zosumarizované v kapitole „6. Celková významnosť vplyvov výstavby a prevádzky miestnej komunikácie na predmet ochrany dotknutých území Natura 2000“. Samotné hodnotenie vplyvov na dotknuté územia Natura 2000 sa nachádza v kapitole 5.

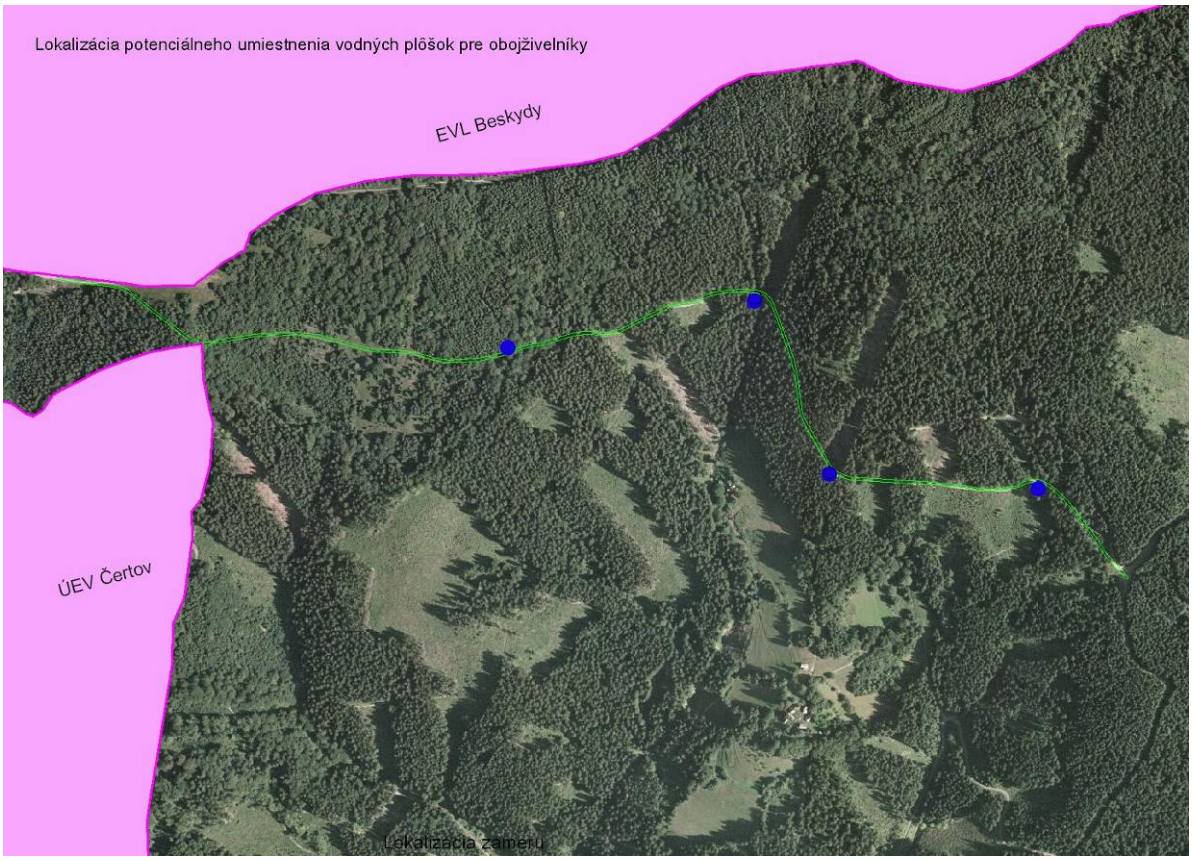
Navrhovaná činnosť „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“ **nemá významný negatívny vplyv na integritu a predmety ochrany žiadneho územia Natura 2000.**

10. **Zmierňujúce** opatrenia

- v prvých 3 rokoch prevádzky komunikácie realizovať spočítavanie obojživelníkov zrazených na ceste v období 15. marec- 15.apríl. Výsledky sčítavania realizovať v uvedenom období každý deň. Do konca apríla následne zaslať evidenciu na Správu CHKO Kysuce v tejto štruktúre: dátum, druh, počet jedincov, km úseku, smer migrácie.

- v prípade evidencie viac ako 50 zabitých jedincov (sumárne pre všetky druhy) za celé obdobie jarnej migrácie podľa pokynov Správy CHKO Kysuce realizovať v kritických úsekoch inštaláciu mobilných alebo trvalých) navádzacích zábran každoročne pred jarným ťahom obojživelníkov.

- realizovať vybudovanie min. 2 trvalých vodných plôšok pre rozmnožovanie a zimovanie obojživelníkov po stranách plánovanej komunikácie, čím sa dosiahne zlepšenie podmienok pre rozmnožovanie a zimovanie kunky žltobruchej oproti súčasnému stavu.



- v porastoch (dielce č. 330A, 331, 328A, 328B), ktoré sa v súčasnosti nachádzajú v obnove, ponechať pre dutinové hniezdiče a bezstavovce viazané na mŕtve drevo spolu min. 25 stojacích alebo ležiacich stromov. Stromy budú mať priemer väčší ako 40 cm, pričom ideálne sú suché stojace alebo čerstvo padnuté stromy.
- v dotknutom území realizovať inštaláciu min. 10 vtáčích búdok pre vybrané druhy, ktoré sú predmetom ochrany PO Horní Vsacko.

Použitá literatúra

- Anděl, P., Minariká, T., Andreas, M. [eds.] 2010: Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. – Evernia, Liberec, 137 s.
- Anděl, P. a Hlaváč, V., 2008: Vliv automobilové dopravy na mortalitu obratlovců. Ochrana přírody 5: 19-21
- Anděl, P., Gorčicová I. a Petržílka L., 2008: Atlas vlivu silniční dopravy na biodiverzitu. Evernia, Liberec
- Anděl, P., Gorčicová I., 2008: Snižovaní vplyvu dopravy na zvěř, Mylsivost 2/2008, s.28.
- Anděl, P., a kol., KONCEPCE OCHRANY MIGRAČNÍCH KORIDORŮ VELKÝCH SAVCŮ A ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY
- Anděra M., Červený J., Bufka L., Bartošová D. & Koubek P., 2004: Současné rozšíření vlka obecného (Canis lupus) v České republice. . Lynx 35: 5–12.
- Anděra M., Gaisler J. (2012): Savci České republiky – popis, rozšíření, ekologie, ochrana. Academia, Praha
- AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy
- Bartošová D., 1998: Osud vlků v Beskydech je nejistý. Veronica 11 (1): 1–7.
- Bartošová, D., 2004: Medvěd hnědý v CHKO Beskydy. Svět myslivosti 5 (2): 16-20.
- Bartošová, D., 2005: Jak se daří šelmám v CHKO Beskydy. Veronica 19 (2): 5-10.
- Bartošová D., 2003: Nález uhynulého rysa ostrovida v CHKO Beskydy. Ochrana přírody 58 (3): 91 – 92. 58 (3): 91-92.
- Čeřovský, J., Feráková, V., Holub, J., Maglocký, Š., Procházka, F., 1999: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, Vol. 5. Vyššie rastliny. Bratislava: Príroda, 456 s.
- Danko Š., Darolová A. & Krištín A. (eds.), 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. Bratislava: SAV VEDA, 688 s.
- Křenek, D., 2006: Ptačí oblast Horní Vsacko, Plán monitoringu, Metodika monitoringu ptačích oblastí.
- Ferianc O., 1977: Vtáky Slovenska 1. Bratislava: SAV VEDA.
- Hagemeijer W. J. M., Blair M. J. (editors), 1997: The EBCC atlas of european breeding birds – their distribution and abundance. London: T and AD Poyser.
- Hell P., Slamečka J., 1999: Medveď v slovenských Karpatoch a vo svete. PaRPRESS, Bratislava, 148 s.
- Hell P., Slamečka J., Gašpárik J., 2001: Vlk v slovenských Karpatoch a vo svete. PaRPRESS, Bratislava, 183 s.
- Hudec K., Černý W. (eds.), 1977: Fauna ČSSR- Ptáci 2. Praha: Academia.
- Klescht, V., Valachovič, D., 2002: Ochrana živočíchov na pozemných komunikáciách. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica.
- Kalaš, M.., 2011a: Dopravná mortalita medveďa hnedého v širšej oblasti NP Malá Fatra, Vlastivedný zborník Považia 25, str. 206-2013
- Kalaš, M., 2012: Príspevok ku kolíziám rysa ostrovida (*Lynx lynx*) a automobilovou dopravou in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra –

Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 11

- Kalaš, M., 2012: Vplyv dopravy na populáciu medveď hnedého (*Ursus arctos*) v Malej Fatre in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 8
- Krištofík, J., Danko, Š. (2012): Cicavce Slovenska, VEDA, Bratislava, 712 pp.
- Kvaššay, Sandanus, 2011: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR
- Kutal M., 2011: Potravní chování rysa ostrovida v CHKO Beskydy. Myslivost 59 (6): 30-31.
- Kutal M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc
- Kutal, M., Bojda, M., 2012: Výskyt a početnos rysa ostrovida v CHKO Beskydy a CHKO kysuce zjištená pomocí fotopastí in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc, str. 4
- Kutal, M., Bojda, M., Váňa, M., 2010: Monitoring velkých šelem v Beskydech 2003-2010. Hnutí DUHA Olomouc, 13 pp.
- Mebs T., 2004: Dravci Evropy. Český Těšín: Víkend, 245 s.
- Metodická príručka k ustanoveniam článkov 6 (3) a 6 (4) smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín, MŽP SR, 2002
- Obvodný lesný úrad v Považskej Bystrici, Rozhodnutie č. 2012/00208 o dočasnom vyňatí z plnenia funkcií lesov
- Obec Horná Mariková, Rozhodnutie č. 2011/306-TA5/A-10 o umiestnení líniovej stavby „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR“
- ROMPORTL, D., ANDĚL, P., ANDREAS, M., GORČICOVÁ, I., HLAVÍČ, V., MINÁRIKOVÁ, T., STRNAD, M., ET ZIEGLEROVÁ, A. (2009): Metodika mapování koridorů pro velké savce
- ANDĚL, P., GORČICOVÁ, I., HLAVÁČ, V., MIKO, L. ET ANDĚLOVÁ, H. (2005): Hodnocení fragmentace krajiny dopravou. Metodická příručka. – AOPK ČR, Praha
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225 p.
- Škapec, L. a kol., 1992: Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov ČSFR 3. Bezstavovce. Príroda, Bratislava, 152 pp.
- Šťastný, K., Bejček, V.,: 1993: Početnost hnízdnich populací ptáku v České republice, Sylvia 29, str. 72-81.
- Váňa, M., Stýskala, M., Bojda, M., Kutal, M., 2012: Propustnost silničních komunikací na významných migračních koridorech v oblasti CHKO Beskydy in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc a Fatranský spolok, str. 17.

- Viceníková, A., Polák P. (eds.) 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. Štátna ochrana prírody SR v spolupráci s DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, 151 p.
- MŽP ČR, 2007: Věstník MŽP ČR, ročník XVII, čiastka 11/2007: Metodika hodnocení významnosti vlivů při posuzování podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- MŽP ČR, 2006: Metodický pokyn MŽP ČR uveřejněný ve Věstníku vlády pro orgány krajů a orgány obcí č. 2/2006, kterým se upravuje postup posouzení prováděného podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, v rámci procesů EIA a SEA.
- MŽP ČR, 2011: Příručka k hodnocení významnosti vlivů na předměty ochrany lokalit soustavy Natura 2000. Metodický materiál pro vypracování "naturového" hodnocení, OZ Ametyst, červenec 2011
- Vyhláška č. 24/2003 Z .z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Internetové, databázové, publikované a iné zdroje údajov:

- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody (NDOP) (rastliny, živočíchy) a vrstva mapovaní biotopu (VMB) poskytnuté na základe licenčnej zmluvy č. 14377/SOPK/13 - Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Oddělení sledování stavu biotopů a druhů rostlin, Kaplanova 1931/1, 148 00 Praha 11 – Chodov,
- AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody / Species occurrence database [online; portal.nature.cz]. 2013-03-31; [cit. 2013-08-01].
- AOPK ČR (2013). Vrstva mapování biotopů. [elektronická georeferencovaná databáze]. Verze 2012. Praha. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. [citováno 2013-6-14]. Rozšíření přírodních a přírodě blízkých stanovišť na území ČR.
- AOPK ČR, Souhrn doporučených opatření CHKO Beskydy
- AOPK ČR, Souhrn doporučených opatření pro Ptačí oblast Horní Vsacko
- AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy
- AOPK ČR, Rozbory CHKO Beskydy k 31.12.2017
- Kutal M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc
- Kutal, M., Bojda, M., 2012: Výskyt a početnost rysa ostrovida v CHKO Beskydy a CHKO kysuce zjištená pomocí fotopastí in Kutal, M., a kol., 2012: Velké šelmy a jejích migrační koridory v Západních Karpatech, Malá Fatra – Kysucké Beskydy – Moravskoslezské Beskydy – Javorníky, Hnutí DUHA Olomouc, str. 4
- Kutal, M., Bojda, M., Váňa, M., 2010: Monitoring velkých šelem v Beskydech 2003-2010. Hnutí DUHA Olomouc, 13 pp.
- Křenek, D., 2006: Ptačí oblast Horní Vsacko, Plán monitoringu, Metodika monitoringu ptačích oblastí.
- Ekospol, 2012:. Miestna obslužná komunikácia Horná Maríková (ekologický posudok), Ekospol a.s. Vajanského 20, 010 01 Žilina, nepubl.
- Veduta, 2013: Terénny prieskum územia dotknutého činnosťou „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03 – novo navrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR“, október 2013.
- http://bd.eionet.europa.eu/article17

- http://www.sopsr.sk/natura
- Štandardný dátový formulár EK pre územia Natura 2000 Slovenskej republiky (http://cdr.eionet.europa.eu/sk/eu/n2000)
- Štandardný dátový formulár EK pre územia Natura 2000 Českej republiky
- (http://cdr.eionet.europa.eu/cz/eu/n2000)
- http://www.enviroportal.sk
- http://www.vtaky.sk
- http://www.dravce.sk
- http://www.bociany.sk
- http://aves.vtaky.sk
- http://www.birding.sk
- http://www.nature.cz/natura2000-design3/hp.php
- http://www.mzp.cz/cz/natura_2000
- http://www.ochranaprirody.cz
- http://beskydy.ochranaprirody.cz
- http://www1.cenia.cz/www
- http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr
- http://www.beskydy.ivb.cz
- http://forest-ngo.org/cz
- http://www.birdlife.cz
- http://www.biomonitoring.cz
- http://www.zachranneprogramy.cz
- http://www.selmy.cz
- http://www.ochranaprirody.cz/pece-o-prirodu-a-krajinu/opatreni-aopk-cr/monitoring-velkych-selem-v-evl-beskydy

Vypracovalo:

Občianske združenie VEDUTA
Hronsek, október 2013 -január 2014.

Fotodokumentácia:

- Obrázok 1 Začiatok úseku, napojenie na existujúcu asfaltovú cestu



- Obrázok 2 Trasa plánovanej miestnej komunikácie v strednom úseku - lesná cesta pri studničke



- Obrázok 3 Trasa plánovanej miestnej komunikácie v hornom úseku v mieste chodníka



- Obrázok 4: Vyústenie plánovanej komunikácie na existujúcu cestu na slovensko-českom pohraničí pri chate Portáš



Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k **štátnej hranici s ČR**

Vyhodnotenie stavu dotknutých lokalít a vplyvov vo vzťahu k druhu jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne*)

Úvod

Pre druh sa nevyhlasujú územia Natura 2000, t.j. nenachádza sa v prílohe II smernice o biotopoch, ale v jej prílohe IV (druhy prísnej ochrany). Druh nie je predmetom ochrany území Natura 2000, t.j. nevzťahuje sa na neho povinnosť primeraného hodnotenia v zmysle čl. 6.3 smernice o biotopoch. Spoločenská hodnota druhu je 66,38 EUR.

1. Areál výskytu druhu:

Západopalearktický. Vysyktuje so väčšine krajín Európy (okrem jej najsevernejších častí a Britských ostrovov) cez európsku časť Ruska až po západnú Áziu.

2. Biotopová väzba:

Mezofil až xerotermofil. Vyskytuje sa ako v nížinách tak aj vo vysokých pohoriach, nevystupuje nad prirodzenú hornú hranicu lesa. Vyskytuje sa vždy v blízosti lesných porastov, kde rastú živné rastliny jeho húseníc. Preferuje okraje lesov, lesné lúky a čistinky, okraje širokých lesných ciest, vo vyšších pohoriach je pomerne hojný aj na lyžiarskych svahoch. Vyskytuje sa aj na suchších biotopoch ako sú suché lúky a lesostepi, vždy však v blízkosti lesných porastov s výskytom živných rastlín húseníc. Pre svoju existenciu potrebuje otvorenú krajinu, v zapojených lesných porastoch sa nevyskytuje.

3. Bionómia:

Monovoltinný (V. - VII.), čas výskytu imág je závislý od nadmorskej výšky. Samec po spárení vylúči na koniec bruška samičky voskovitú hmotu, ktorá na vzduchu stvrdne a vytvorí tak akúsi zátku (sphragis), ktorá zabráni samičke ďalšej kopulácii. Húsenice sa vyvíjajú na rôznych druhoch chochlačiek (*Corydalis sp.*), v literatúre sa pre populácie zo strednej Európy najčastejšie uvádza chochlačka plná (*Corydalis solida*) a chochlačka prostredná (*Corydalis intermedia*). Na Slovensku zatiaľ nebola preferencia jednotlivých druhov chochlačiek sledovaná. Druh zimuje v štádiu vajíčka. Vývoj húseníc a kukiel je extrémne rýchly z dôvodu krátkej vegetačnej sezóny chochlačiek.

4. Etológia:

Dru nie je dobrým letcom a z lokality sa príliš nevzďaluje. Je schopný preletu iba na kratšie vzdialenosti, samce sú pohyblivejšie ako samičky. Samce trepotavým letom kopírujú terén a vyhľadávajú v poraste sediace samičky, s ktorými sa pária hlavne v predpoludňajších hodinách. Samice kladú vajíčka v riedkom lesnom poraste mimo vegetačnú sezónu chochlačiek (*Corydalis* spp.), ktoré sú živnými rastlinami húseníc.

5. Ohrozenie:

Na Slovensku je v červenom zozname kategorizovaný ako zraniteľný (VU), v Českej republike ako kriticky ohrozený (CR).

Ako svetlomilný druh jasoň v minulosti prosperoval v tzv. nízkych a stredných lesoch (výmladkových) a lesoch s pastvou, kde mozaika otvorených čistín umožňovala populáciám využívať sukcesné zmeny v biotopoch. Populácie nemôžu prežiť v zapojení lesných porastov (výrazný ústup v ČR časovo spadá do obdobia prevodov tzv. výmladkových lesov (pařezin) na vysokokmenné kultúry. Podľa reportingu stavu druhu v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch druh najviac ohrozuje zalesňovanie, sukcesia nelesných plôch, chýbajúca kosba, alebo naopak veľmi intenzívne pasenie alebo kosenie.

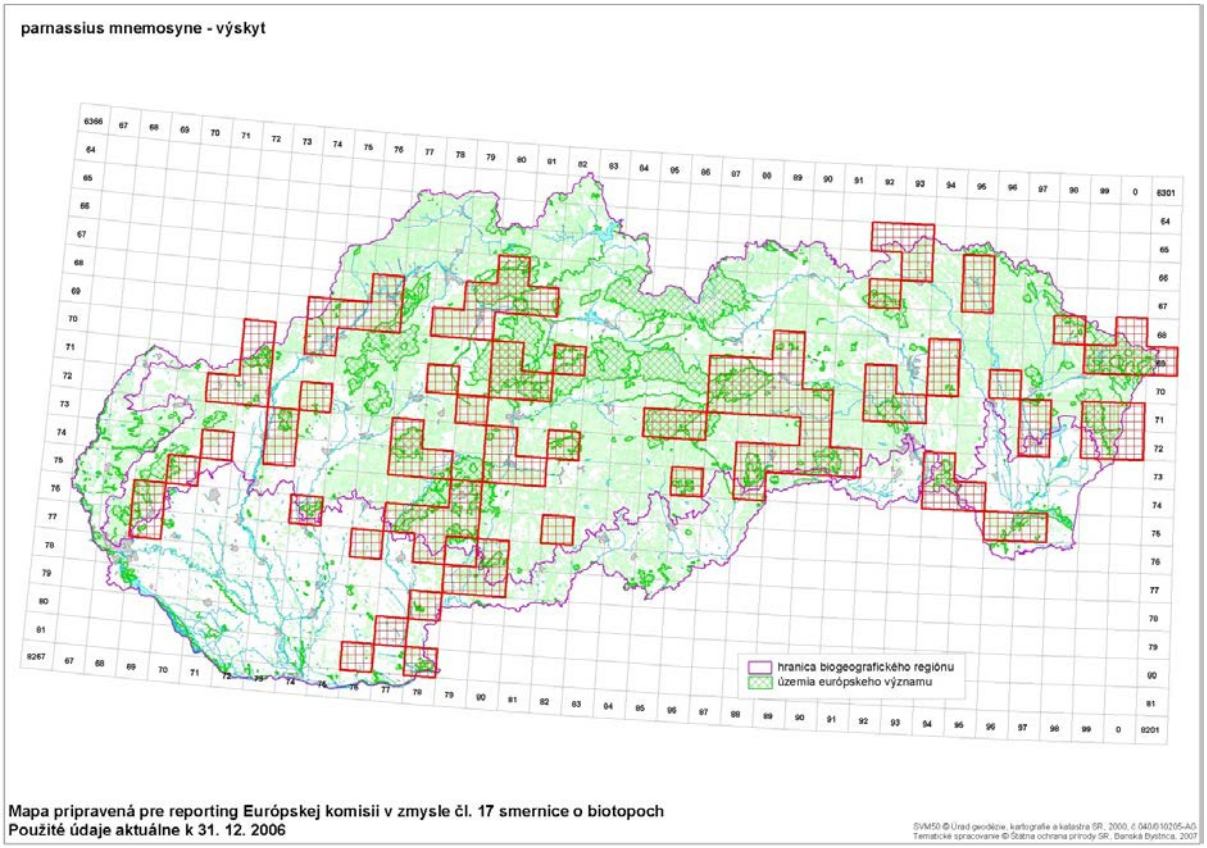
6. Starostlivosť o druh:

Dlhodobé prežitie lokálnych metapopulácií (zostávajúcich z viac kolónií) vyžaduje stálu ponuku začiatočných fáz sukcesných plôch v lesoch a na ich vhodnú distribúciu v priestore i čase; každá novo

založená čistina (rúbaň) sa skôr alebo neskôr (v našich podmienkach počas 6-12 rokov v závislosti na lesnom type) stane pre jasone nevhodnou. Manažment konkrétnych lokalít je následne nutné týmto podmienkam prispôsobiť.

7. Rozšírenie v SR:

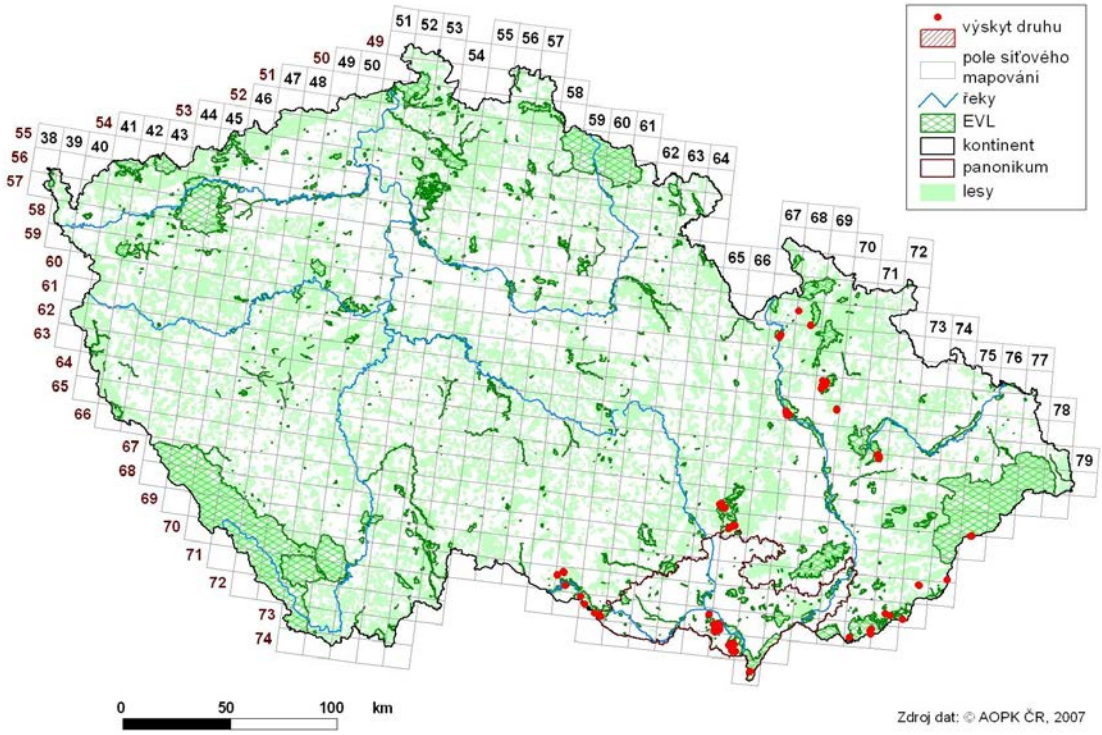
Na Slovensku je široko rozšírený, v pohoriach sa vyskytuje takmer všade v okolí listnatých lesov, vo vyšších vegetačných stupňoch je zriedkavý. Limitujúcim faktorom jeho vertikálneho rozšírenia je výskyt živných rastlín húseníc. Hojný je aj na vhodných miestach v nížinách, tu sa však často nachádzajú už len fragmenty pôvodných lesných porastov s výskytom chochlačiek (*Corydalis* sp.). V súčasnej dobe možno povedať, že jeho situácia je na Slovensku zatiaľ uspokojivá, na mnohých lokalitách je veľmi hojný. Zalesňovanie a prirodzená sukcesia nepredstavuje pre tento druh výrazný zásah, ale v každom prípade je nutné sledovať stav populácií druhu, nakoľko v Českej republike je jasoň chochlačkový už kriticky ohrozeným druhom. Do monitoringu je na Slovensku zahrnutých 30 trvalých monitorovacích lokalít. Dotknuté územie nie je do monitoringu na slovenskej strane zaradené keďže sa tu nachádzajú len potenciálne podmienky pre jeho výskyt. Veľkosť populácie v SR sa odhaduje na 50 000-100 000 jedincov. Odhad veľkosti vhodných biotopov je 100 km^2 (reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch).



8. Rozšírenie v ČR:

V minulosti bol ostrovčekovite rozšírený prakticky po celom území ČR od nížin až po vysoké polohy. V 20. storočí vyhynul v celých Čechách, kde historicky žil na Karlovarsku, Plzeňsku, v stredných Čechách (povodie Berounky), v Českom stredohorí, v Podkrkonoší, Podorličí a v Polabí. Na Morave bol v minulosti rozšírený takmer na celom území okrem Ostravska. Z takmer stovky severomoravských historických lokalít sa tu do súčasnosti udržal len na trinástich. Fakticky ide len o šesť populácií, z ktorých len jedna je silná a životaschopná. V súčasnosti sa vyskytuje len na Morave. Všetky populácie sú izolované, početnejšie

kolónie prežívajú v CHKO Litovelské Pomoraví, v CHKO Pálava (oblasť Milovického lesa) a v NP Podyjí. Ostatné populácie sú bezprostredne ohrozené. Veľkosť populácie v ČR sa odhaduje na 42 000-57 000 jedincov. Odhad veľkosti biotopu druhu je 920 km^2 (reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch).



9. Výskyt druhu v blízkosti dotknutého územia:

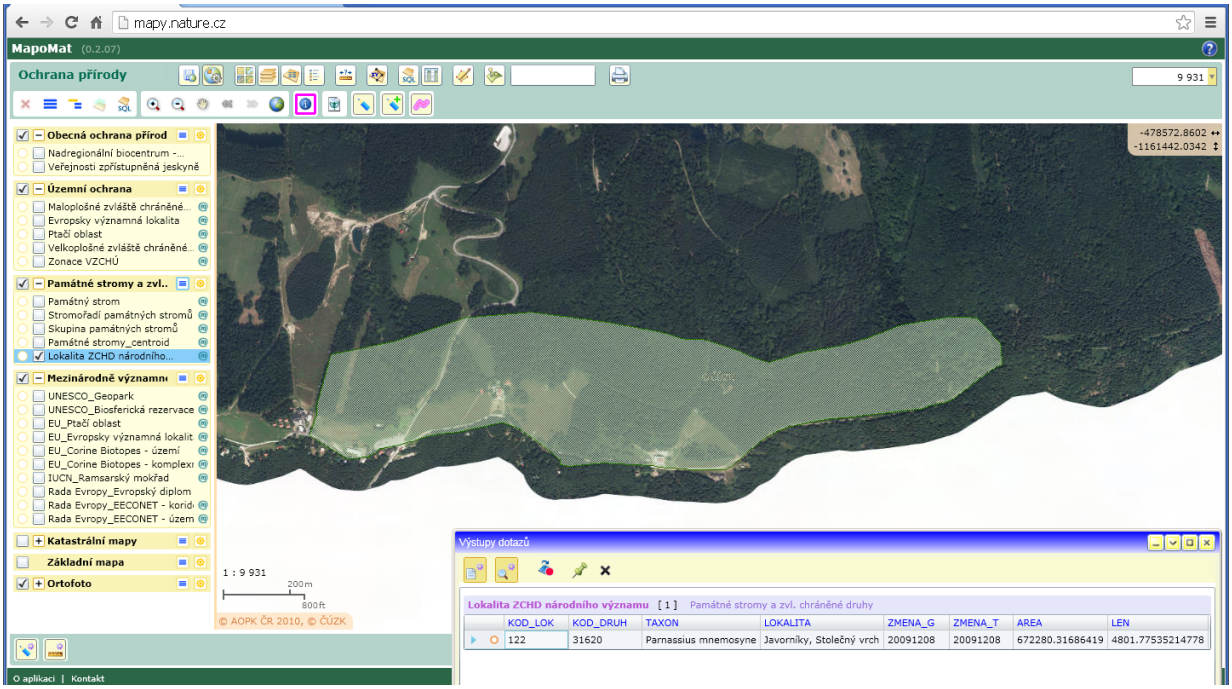
Podľa vrstvy lokalít vybraných zvlášť chránených druhov rastlín a živočíchov na území ČR významných z národného hľadiska (© AOPK ČR 2011)[1] sa na českej strane dotknutého územia v okolí chaty Portáš a strediska Kohútka nachádza populácia druhu *Parnassius mnemosyne*. Ide o malú populáciu o veľkosti 20-100 jedincov. Jej prežívanie je teda ohrozené.

V okolí chaty Portáš sa druh vyskytuje:

- na lúke porastenej náletovými drevinami (javory, vŕby a kroviny) s niekoľkými jedincami dospelých smrekov. V podraste dominuje brusnica čučoriedková a pristupuje malina a černica.
- na zjazdovej trati pozdĺž vleku, v priestore stanice vleku, turistického chodníka a ich okolí.
- na kosených zjazdových tratiach v okolí strediska Kohútka a ich okrajoch s nastupujúcou sukcesiou.

[1] Poznámka AOPK: Do výběru lokalít byly zařazeny druhy, pro něž jsou schváleny či připraveny ke schválení záchranné programy, nebo jsou zařazeny na seznam kandidátů pro záchranné programy. Všechny tyto druhy jsou v České republice bezprostředně ohroženy vyhynutím a jsou tedy zařazeny do kategorie kriticky nebo silně ohrožený druh dle § 48 z. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny jak vyplývá z pozdějších změn. Připravená data obsahují veškeré lokality, na nichž byl výskyt druhu v posledních dvou letech potvrzen. Data byla převzata z výsledků monitoringu těchto druhů, zajišťovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR. Zákresy jednotlivých lokalit byly doplňovány a zpřesňovány konzultacemi s externími odborníky.

Lokalita zvlášť chráneného druhu *Parnassius mnemosyne* v blízkosti dotknutého územia na českej strane prevzatá zo zdroja: http://mapy.nature.cz/ - informačný systém AOPK ČR (MapoMat):



10. Výskyt druhu v dotknutom území:

Druh nebol v priestore výstavby plánovanej komunikácie doteraz zistený, mohol by tu mať však vhodné biotopové podmienky. Opisom potenciálnych lokalít sa zaoberáme v kapitole *11.2.*.

11. Informácie o živných rastlinách húseníc jasoňa chochlačkového - *Corydalis sp:*

11.1. Charakteristika rodu Chochlačka (Corydalis)

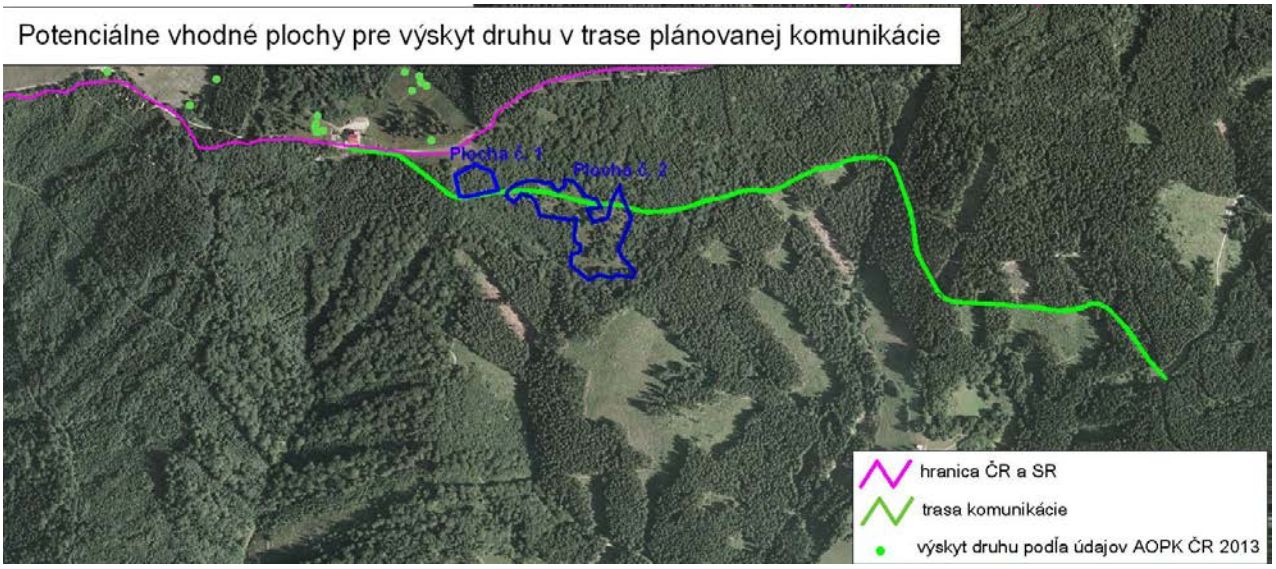
Taxonomické a chorologické spracovanie radu *Fumariaceae* do ktorého patrí rad Chochlačka, determinačný kľúč rodu chochlačka a všetkých druhov rodu, ktoré sa na Slovensku vyskytujú spracoval Somogyi, J. v práci Feráková, V., 2002: Flóra Slovenska V/4. Rovnako spracoval podrobný opis jednotlivých taxónov, nomenklatorické a taxonomické poznámky, údaje o variabilite a počte chromozómov, biológii, fytocenológii a ekológii, informácie o celkovom rozšírení, atď.

V prípade rodu chochlačka ide o jednoročné alebo trváce, holé byliny s guľovitým, plným alebo dutými podzemnými hľúzami alebo bez hľúz. Na Slovensku môžeme zaznamenať nasledovné druhy rodu chochlačka:
chochlačka dutá *(Corydalis cava)*
chochlačka plná *(Corydalis solida)*
chochlačka žltobiela *(Corydalis capnoides)*
chochlačka prostredná *(Corydalis intermedia)*
chochlačka nízka *(Corydalis pumila)*
Najrozšírenejšími sú *Corydalis cava a C. solida*, ktoré sa podľa informácií navrhovateľa v dotknutom území nachádzajú v severozápadnom okraji dielca č. 330F. Obidva druhy sú geofyty, kvitnú v marci až máji. Rastú v redších lesoch a krovinách od planárneho do montánneho stupňa až do nadmorskej výšky 1400 m.n.m. *C. cava* rastie v spoločenstvách *Alno-Ulmion, Fagion a Carpinion-betuli*. *C. solida* rastie v spoločenstvách

zväzov *Tilio-Acerion, Alno-Ulmion, Carpinion betuli, Fagion, Prunion spinosae.* Obidva druhy sú rozšírené v Európe dobre rozšírené, vzácnejšie sú na západe a severe Európy. Rozšírené sú aj takmer na celom území Slovenska (Feráková, 2002). V Čechách sú chochlačky stále široko rozšírené v listnatých lesoch a lesných lemoch od nížin až do hôr (Zapletal, 2012). Vzhľadom na bohatý výskyt druhy nie sú chránené podľa národnej, európskej legislatívy ani medzinárodných dohovorov.

11.2. Mapovanie potenciálnych lokalít pre výskyt druhu jasoň chochlačkový v dotknutom území a jeho živných rastlín - Corydalis sp.

Podľa mapovania dotknutého územia v teréne je potrebné konštatovať, že potenciálne lokality sa nenachádzajú v priaznivom stave, t.j. druh tu nemá vhodné podmienky na prežívanie. Aj keď sú plochy v bezprostrednom susedstve s českými lokalitami výskytu druhu, ich charakter, druhové zloženie, oslnenie a manažment je výrazne rozdielny.
V trase výstavby plánovanej komunikácie boli identifikované 2 potenciálne vhodné plochy pre výskyt druhu:
Plocha č. 1. Severozápadný okraj lesného porastu (dielca č. 330F) o výmere približne 0,38 ha. Ide o porast s dominanciou liesky obyčajnej (*Corylus avellana*) a aj s prítomnosťou rodu chochlačka (*Corydalis sp.)* v jej podraste (podľa informácií navrhovateľa). Zatienenie plochy a vysoký zápoj spôsobený lieskou obyčajnou, smrekom obyčajným, bukom lesným, jedľou bielou, vŕbou rakytovou vytvárajú pre druh nevyhovujúce podmienky. Tieto lieštiny sú už vo veku 7-15 rokov a v kombinácii s hlavnými porastotvornými drevinami (smrek, buk) vytvárajú už hustejší lesný porast so zakmenením 6-7, čo vplýva na potenciálny výskyt druhu nepriaznivo. Chýbajúce oslnenie plochy vzhľadom na ekologické nároky druhu v ekotónoch les-lúka je v tomto prípade rozhodujúce.
Plocha č. 2. Nelesná plocha obklopená dielcom č. 330F a 330E. Plocha je zarastená drevinami (smrek obyčajný, buk lesný, javor horský, jaseň štíhly, breza previsnutá) vo vysokom štádiu sukcesie. Z celkovej nelesnej plochy asi 2,17 ha sa už väčšina plochy (asi 1,5 ha) nachádza z hľadiska druhu v nepriaznivom stave. Zostávajúca plocha ešte nie je porastená lesnými drevinami, len ojedinele borievkou obyčajnou, alebo prípravnými drevinami.



Druh teda v súčasnosti nemá na obidvoch plochách vhodné podmienky na výskyt a trvalé prežívanie, keďže populácie nemôžu prežiť v zapojení lesných porastov. Druh vyžaduje stálu ponuku začiatočných fáz

sukcesných plôch v lesoch a ich vhodnú distribúciu v priestore. Pre lepšie budúce vyhliadky výskytu druhu na týchto plochách je potrebné vykonávať ich manažment v závislosti od priebehu sukcesie, napr. každých 5 rokov. Chýbajúci manažment týchto plôch zamedzuje teda jeho prítomnosti. Samotná prítomnosť rodu *Corydalis* (živnej rastliny) nezabezpečí prítomnosť druhu pokiaľ nebudú plochy správne obhospodarované (eliminácia sukcesie, pasenie alebo kosenie). Dôležitá je aj prítomnosť dostatočného množstva nektáronosných rastlín, ktoré sú zdrojom potravy pre imága, napr. pľúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis*) alebo zbehovec plazivý (*Ajuga reptans*). Na plochách je potrebné eliminovať najmä ihličnaté dreviny (najmä smrek), ktoré významne plochy zatieňujú.

Vzhľadom na mapovanie na konci vegetačnej sezóny (30.-31. októbra 2013) rod chochlačka (*Corydalis* sp.) už nebolo možné v dotknutom území zaznamenať, vzhľadom na jeho optimum výskytu v jarnom aspekte. Na základe terénneho prieskumu a poznania ekologických nárokov rodu chochlačka, druh má vhodné podmienky výskytu v dotknutom území, ale nie priamo v trase lesnej cesty, resp. chodníka. Trasa plánovanej komunikácie prechádza cez uvedené 2 potenciálne plochy pre výskyt jasoňa chochlačkového, ale súčasný chodník v trase plánovanej komunikácie nie je pre výskyt chochlačky (*Corydalis* sp.) vhodný, keďže je ovplyvňovaný zašľapávaním a ojedinelými prejazdmi áut, čo nezodpovedá jej známym ekologickým nárokom. V trase existujúceho chodníka je výskyt vzhľadom na jej doterajšie využívanie vylúčený (Ekospol, 2012).

Na základe vyššie uvedených skutočností, je potrebné konštatovať, že zmapovanie výskytu živnej rastliny nie je pre výskyt druhu jasoň chochlačkový rozhodujúce. Rozhodujúce je nastavenie vhodného manažmentu identifikovaných lokalít, ktorý zabezpečí prítomnosť aj iných potrebných podmienok pre výskyt druhu.

12. Vyhodnotenie vplyvov činnosti:

V rámci plochy č. 1 (0,38 ha) potenciálneho biotopu druhu dôjde k záberu biotopu vhodného pre vývoj húseníc na okrajoch súčasného chodníka na ploche asi 160 m^2 (0,016 ha) , t.j. v úseku 80 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu.
V rámci plochy č. 2 (2,17 ha) dôjde k záberu biotopu druhu potenciálne vhodného pre imága druhu na ploche asi 480 m^2 (0,048 ha), t.j. v úseku 240 m dôjde k rozšíreniu súčasného chodníka (šírka 2 m) o 1 meter na každú stranu. Nedôjde tu k záberu biotopu potenciálne vhodného pre vývoj húseníc.
Sumárne môžeme teda konštatovať, že činnosťou dôjde k zásahu do potenciálneho biotopu druhu (asi 640 m^2) na okrajoch súčasného chodníka. K zásahu do populácie druhu nedôjde. Porovnaním výmery záberu s výmerou vhodných biotopov na Slovensku (100 km^2 = reporting v zmysle čl. 17 smernice o biotopoch), ide o záber 0,00064 % biotopu druhu.

Výstavbou cesty dôjde k presvetleniu okrajov lesného porastu a otvoreniu prieseku pre prelet dospelcov (imág) na potenciálne vhodnú plochu č.2. Priemerný dolet imág sa pohybuje okolo 300 m (Zapletal, 2012), čo dáva predpoklady na možné osídlenie tejto plochy v prípade jej vhodného manažmentu.

Nepriame vplyvy na populáciu druhu sa neočakávajú, keďže činnosť nezvýši návštevnosť strediska, ani významne sa nezvýši emisné zaťaženie okolia, alebo ohrozenie ropnými látkami.

Vzhľadom na tieto skutočnosti pôje o nepatrný zásah do biotopu druhu. Podotýkame, že biotop sa nachádza v nepriaznivom stave. Realizáciou navrhovaných opatrení na uvedených 2 plochách naopak dôjde k zlepšeniu podmienok pre vývoj a výskyt druhu.

Považujeme za potrebné zdôrazniť, že negatívnym vplyvom na populáciu druhu a jeho biotop bola nedávna výstavba 3 chát na parcele č. 3814 (k.ú. Lazy pod Makytou) na okraji dielca 330F o výmere asi 260 m2, ktorá priamo narušila ekotónové prostredie vhodné pre výskyt druhu a zároveň vytvorila sa tak čiastočná bariéra pre prelety imág k uvedenému porastu, t.j. na slovenskú stranu.

13. Navrhované opatrenia:

13.1. Vytvorenie vhodného biotopu druhu pre vývoj húseníc na lesnej ploche č. 1 (0,38 ha)

Vychádzajúc z opatrení Plánu péče o CHKO Beskydy[2] a podkladu pre plán manažmentu druhu v ČR[3], bude potrebné formou výrubu a zníženia zakmenenia na hodnotu 4-6 vytvoriť rozvoľnený zápoj okraja porastu 330F. Pri výrube je potrebné zamerať sa najmä na smrek.

13.2. Vytvorenie vhodného biotopu pre vývoj húseníc a výskyt imág druhu na nelesnej ploche č. 2 (2,17 ha).

Na ploche č. 2 vykonať odstránenie sukcesných drevín po konzultácii so špecialistami na druh jasoň chochlačkový, pre vytvorenie dostatočnej plochy spĺňajúcej biotopové nároky druhu.

[2] podporovat zachování biotopu rozvolněných lesních okrajů (prosvětlený nálet stromů, křovin) pro další skupiny bezobratlých (např. jasoně dymnivkového /*Parnassius mnemosyne*/) na známých lokalitách

[3] Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (Parnassius mnemosyne), Studie zpracována pro AOPK ČR

Použitá literatúra a zdroje údajov:

AOPK ČR, Plán péče o chráněnou krajinnou oblast Beskydy na období 2009-2018, Správa CHKO Beskydy

AOPK ČR. Nálezová databáze ochrany přírody / Species occurrence database [online; portal.nature.cz]. 2013-03-31; [cit. 2013-08-01].

Ekospol, 2012:. Miestna obslužná komunikácia Horná Maríková (ekologický posudok), Ekospol a.s. Vajanského 20, 010 01 Žilina, nepubl.

Feráková, V., 2002: Flóra Slovenska V/4, Botanický ústav SAV, Veda, Bratislava

Konvička M., Hula V., Beneš J. (2006) Metodika monitoringu evropsky významného druhu jasoň dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*). Unpubl. 9 pp. MS, Praha: AOPK ČR. Beneš J., Konvička M., Dvořák J., Fric Z., Havelda Z., Pavlíčko A., Vrabec V., Weidenhoffer Z. (eds.) (2002): Motýli české republiky: Rozšíření a ochrana I, II. 857 pp. SOM, Praha.

Kuras T., Beneš J., Čelechovský A., Vrabec V., Konvička M. (2000) *Parnassius mnemosyne* (Lepidoptera: Papilionidae) in North Moravia: review of present and past distribution, proposal for conservation. *Klapalekiana* 36: 93-112.

Kuras T., Konvička M. (2002) Recent record of the Clouded Apollo, *Parnassius mnemosyne*, in the Hrubý Jeseník Mts., northern Moravia. Cas. Slez. Muz. A 51: 183-184..

Kvaššay, Sandanus, 2011: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR

Vlašánek P., Hauck D., Konvička M. (2009) Adult sex ratio in the *Parnassius mnemosyne* butterfly: effects of survival, migration and weather. *Israel J. Ecol. Evol.* 55: 233-253.

Vlašánek, P., Konvička, M., Beneš, J., 2012: Jasoň dymnivkový po více než 10 letech, Živa 2/2012, str. 79

Vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Zapletal, M., 2012: Podklad pro plán managementu druhu jasoň dymnivkový (*Parnassius mnemosyne*), Studie zpracována pro Agenturu ochrany přírody a krajiny ČR v rámci dotačního titulu LIFE09 NAT/CZ/000364 aktivita A2

http://www.biomonitoring.cz

http://mapy.nature.cz/ - informačný systém AOPK ČR (MapoMat)

http://www.sopsr.sk/natura

http://bd.eionet.europa.eu/article17

http://www.lepidoptera.sk

http://www.lepidoptera.cz

Vypracovalo:

Občianske združenie VEDUTA

Hronsek, október 2013 – január 2014.

Plocha č.1



Plocha č. 2



Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- Valašského regiónu-
objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR

Analýza nákladov a výnosov (Cost-Benefit Analysis)

1. Účel a metodika analýzy nákladov a výnosov (CBA)

1.1. Účel analýzy nákladov a výnosov

Analýza výnosov a nákladov je jedným z komplexných modelov na ohodnotenie investičných projektov. CBA, ako súčasť hodnotenia investičných projektov, by mala poskytnúť dôkazy, že projekt je žiaduci zo sociálno-ekonomického pohľadu. Toto sa preukazuje výsledkami ekonomickej analýzy a hlavne ekonomicky čistou súčasnou hodnotou. Táto môže byť vyhodnotená v pozitívnom alebo negatívnom meradle z pohľadu navrhovanej činnosti.

Analýzu nákladov a výnosov (CBA) tvorí:

1. Finančná analýza,
2. Ekonomická analýza,

Ide o zjednodušenú formu CBA analýzy vzhľadom na skutočnosť, že takýto typ analýzy sa vykonáva pre rozsahom a finančnou náročnosťou oveľa väčšie projekty. Cieľom analýz je preukázať ekonom. prínos alebo neopodstatnenosť projektu pred jeho schvaľovaním príslušnými orgánmi. V tomto prípade však ide o projekt už schválený. Požiadavka spracovania CBA analýzy vyplynula z rozsahu hodnotenia k správe o hodnotení podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, stanoveného OÚ ŽP v Trenčíne.

1.2. Metodika analýzy nákladov a výnosov

Vzhľadom na potrebu komplexného vyhodnotenia nákladov a výnosov bola použitá kombinácia viacerých metodických prístupov, resp. zdrojov riešenia CBA analýzy.
Pre vyjadrenie prínosov komunikácie bola použitá Príručka MDPT k analýze nákladov a výnosov investičných projektov v oblasti dopravy, ktorá pre potreby analýz dopravných projektov už má vypočítanú sociálnu hodnotu viacerých dôležitých úžitkov. Podľa uvedenej príručky je referenčné obdobie pre všetky dopravné projekty je 30 rokov (spolu s obdobím výstavby).
Pre vyjadrenie hodnoty biotopov a ekosystémov a hodnoty predpokladaných úhynov druhov bola použitá spoločenská hodnota stanovená vyhláškou č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na to, že v zmysle vyhlášky sa spoločenská hodnota v prípadoch uvedených v nej zvyšuje o maximálne 100 %, resp. znižuje o maximálne 50 % a neexistuje metodika určenia percenta jej zvýšenia resp. zníženia, bola pre tento účel vytvorená vlastná metodika.
Pre vyjadrenie nákladov projektu spojených z poškodením ekosystémových služieb bola použitá metóda hodnotenia straty úžitkov pomocou transferu dostupných informácií z iných vypracovaných štúdií z iných území. Aplikácia metódy prenosu hodnotenia úžitkov zahŕňa niekoľko krokov:

- v prvom kroku sú identifikované už existujúce štúdie alebo hodnoty, ktoré môžu byť predmetom prenosu.
- v druhom kroku sa zhodnotia už existujúce údaje na určenie toho, či sú vhodné na prenos a musí sa zvážiť, či sú porovnateľné.
- v treťom kroku sa hodnotí kvalita štúdií, ktoré sú predmetom prenosu. Čím je vyššia kvalita pôvodnej štúdie, tým bude presnejší a užitočnejší prenos hodnôt.
- vo štvrtom kroku je potrebné prispôsobiť a prepočítať existujúce hodnoty, aby lepšie odrážali vlastnosti oceňovanej ekosystémovej služby na novej lokalite.

Použité štúdie využívajú najmä metódy vychádzajúce zo zisťovania ochoty ľudí platiť za určitý prírodný statok a službu, alebo za zlepšenie kvality prostredia resp. metódy ochoty akceptovať určité obmedzenia v chránenom území – skupina preferenčných metód. Ale napr. pri hodnote zberu lesných plodov a húb sa stanovila prostredníctvom výnosovo orientovaných metód na základe údajov z dotazníkového prieskumu.

Výnosovo orientované prístupy sa využili aj pri ocenení hodnoty viazania uhlíka v lesných ekosystémoch. Nákladovo orientované prístupy sa využili pri oceňovaní hydrickej funkcie lesa.

2. Finančná analýza

Finančná analýza je kľúčovou časťou CBA ako aj celého aplikačného procesu. Jej účelom je najmä zhodnotenie oprávnenosti projektu pre spolufinancovanie z fondov EU a určiť jeho stupeň. Tento konečný cieľ je dosiahnutý pomocou systému finančných ukazovateľov.

Finančná analýza, tak ako aj celá CBA je teoretický koncept založený na určitých predpokladoch a pravidlách. V analýze sú zahrnuté len peňažné príjmy a výdaje.

2.1. Investičné náklady

Investičné náklady projektu boli prevzaté z technickej správy projektu. Investičné náklady obsahujú, náklady na plánovanie, projektovanie a dizajn, stavebné náklady, náklady na technológiu a zariadenia, rezervy, technickú pomoc, publicitu, riadenie projektu, dozor a súvisiace posudzovania.

Celková cena investície s DPH je podľa projektovej dokumentácie: **379 599,26 EUR**

2.2. Prevádzkové náklady

Prevádzkové náklady reprezentujú peňažné výdavky spojené s prevádzkou projektu počas referenčnej periódy. Tieto náklady môžu súvisieť s nákupom tovarov, služieb, s platbou miezd a podobne. Do analýzy možno zahrnúť len náklady, ktoré vznikajú vlastníkovi infraštruktúry.

Bežné prevádzkové náklady

Bežné prevádzkové náklady predstavujú náklady prevádzkových aktivít, ktoré sú vykonávané pravidelne, to znamená v každom roku referenčného obdobia. Tieto aktivity predstavujú bežnú údržbu cestnej infraštruktúry ako napríklad zimná údržba, dopravné značenie, drobné opravy a podobne.

Ročné bežné prevádzkové náklady na cestách prvej triedy

	Náklady *		Náklady použité pre posudzovanú činnosť	
Aktivita	**EUR / m2**	**EUR / km**	**EUR / m2**	**EUR / km**
Zimná údržba	0,46	4 365	0,00	
Menšie úpravy povrchu	0,09	828	0,04	
Dopravné značenie	0,02	176	0,01	
Údržba bezpečnostných zariadení	0,05	514	0,025	
Údržba cestného telesa a kanalizácie	0,06	522	0,025	
Údržba ostatných cestných objektov	0,02	152	0,005	
Krajinné úpravy	0,05	438	0,02	
Ostatné	0,02	189	0,01	
Spolu bežné prevádzkové náklady na jednotku - cesty	0,76	7 183	0,135	
Údržba a menšie opravy mostov	0,05	499	0,00	
Spolu bežné prevádzkové náklady na jednotku - mosty	0,05	499	0,00	

***** *Program údržby a opráv siete ciest I. triedy na roky 2007 – 2010, MDPT SR, Apríl 2008*

Vzhľadom na posudzovaný typ komunikácie boli pre výpočet použité náklady na plochu v m^2 upravené na polovicu uvádzanej ceny pre cestu I. triedy. Vylúčené boli nerelevantné položky (mosty, zimná údržba, atď.).

0,135 ERU/ m^2 x 6 050 m^2 (plocha trasy) = **817 EUR/rok**

Do vyhodnotenia sumárnych nákladov bol započítané prevádzkové náklady za celé referenčné obdobie, t.j. 30 rokov. V skutočnosti však možno predpokladať, že počas prvých 5- 8 rokov, budú tieto náklady nulové, event. rádovo nižšie.

Periodické prevádzkové náklady

Periodické prevádzkové náklady predstavujú závažnejšie opravy a údržby, ktoré sú vykonávané skôr v pravidelných cykloch ako každý rok. Periodické prevádzkové náklady závisia na vyťažení infraštruktúry (intenzite dopravy) a ostatných špecifických charakteristikách konkrétnej cesty. Vyťaženosť cesty bude značne oscilovať a závisieť od aktuálne prebiehajúcich lesohospodárskych aktivít v území, rešpektovania dopravného značenia verejnosťou, miery a počtu zásahov záchranných zložiek, ročného obdobia atď, Orientačne bol zadefinovaný max. predpokladaný počet jázd na 40 jázd za 24 hodín. S ohľadom na uvedené s týmito nákladmi sa počas referenčného obdobia v CBA analýze nepočítalo.

Manažérske/administratívne prevádzkové náklady

Manažérske prevádzkové náklady predstavujú predovšetkým režijné náklady spojené so správou cestnej siete (správne strediská, mýto, atď.). Navrhovaná činnosť sa s týmto druhom nákladov nespája, z pohľadu navrhovanej činnosti sú irelevantné.

3. Ekonomická analýza

Ekonomická analýza umožňuje zhodnotiť rozsah, v ktorom projekt spĺňa svoje sociálne a makroekonomické ciele a kvantifikovať príspevok projektu k verejnému blahu. Hlavným rozdielom oproti finančnej analýze (v zmysle uplatnenia oboch analýz) je fakt, že kým finančná analýza je zostavená v mene vlastníka infraštruktúry, ekonomická analýza je pripravená z pohľadu celej spoločnosti. Tento základný rozdiel vyúsťuje do niektorých významných úprav položiek vystupujúcich v oboch z analýz a ich ocenenia. Táto úprava ekonomickej analýzy má svoje racionálne pozadie: náklady a výnosy projektu pre celú spoločnosť sú širšie ako tie, ktoré sa týkajú iba vlastníka infraštruktúry.

Okrem toho, niektoré vstupy ekonomickej analýzy (napr. ekosystémové služby) jednoducho nemajú svoj aktívny trh, takže nie je k dispozícii žiadna trhová cena. Sociálna hodnota týchto faktorov sa dá kvantifikovať napr. prostredníctvom spoločenskej hodnoty druhov a biotopov (vyhláška č. 24/2002 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2003 Z.z. o ochrane prírody a krajiny), verejnoprospešných funkcií lesa, hodnoty biodiverzity, atď.. Pre potreby analýz dopravných projektov, bola sociálna hodnota týchto faktorov už vypočítaná a je k dispozícii v prílohe príručky Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií SR k analýze nákladov a výnosov investičných projektov v oblasti dopravy. Uvedené sociálne hodnoty boli z tejto príručky použité.

V prípade identifikovaných významných vplyvov v „Posudzovaní vplyvov na životné prostredie“ (EIA) projektu ekonomická analýza musí odzrkadľovať aj všetky tieto významné vplyvy. Preto by každý investor mal alokovať dostatočné zdroje v prvých fázach projektu na identifikáciu takýchto netrhových vplyvov a ich spoľahlivú kvantifikáciu a ocenenie.

3.1. Kvantifikácia a ocenenie netrhových výnosov

Popri trhovo ocenených nákladoch a výnosoch, každý projekt generuje aj vplyvy bez relevantného trhu. Tieto efekty môžu ovplyvniť používateľov infraštruktúry, ale aj tretie strany (takéto dopady sú označované ako externality). Aj keď nemajú trhové hodnoty, tieto dopady majú významnú sociálnu hodnotu a preto by mali byť obsiahnuté v ohodnotení príspevku projektu pre spoločnosť. Typické príklady takýchto vplyvov na dopravné projekty zahŕňajú úspory jazdných časov, redukciu nehodovosti, redukciu hluku, redukciu znečistenia atď.
Hlavné netrhové vplyvy, ktoré by sa mali zahrnúť do ekonomickej analýzy cestných projektov sú:

- úspory pohonných hmôt
- úspory ostatných prevádzkových nákladov vozidiel
- úspory jazdných časov
- zmeny v nehodovosti
- zmeny v znečistení

Vstupy:

Ukazovateľ	Priemerná hodnota	jednotky
Počet áut /deň (v jednom smere)	20	áut/deň
Počet jázd/deň (tam a späť)	40	jázd/ deň
Počet áut /rok (v jednom smere)	6 000	áut/rok
Počet jázd/rok (tam a späť)	12 000	jázd/rok
Vzdialenostná úspora na 1 jazdu	21,2	km
Vzdialenostná úspora na deň	848	km/deň
Počet dní v roku s možným prejazdom	300	dní

Vzdialenostná úspora na rok	254 400	km/rok
Časová medzera dopravy	36	minút
Nočná časová medzera dopravy	120	minút
Priemerná spotreba pohonných hmôt	0,07	l/km
Priemerná úspora pohonných hmôt/jazda	2,45	l
Priemerná úspora pohonných hmôt/jazda	3,675	EUR
Hodnota úspory jazdných časov	20,5	minút

Pre určenie hodnoty vzdialenostnej úspory a úspory jazdných časov bol braný priemer dvoch vzdialeností. Vzdialenosť od sídla obhosodarovateľa lesov, t.j. Mestské Lesy Považská Bystrica s.r.o., Považské Podhradie 332, 017 01 Považská Bystrica a vzdialenosť z Dolnej Maríkovej 12, kde sa nachádza lesná správa. Vzdialenostná úspora z Hornej Maríkovej a jej častí do strediska Kohútka a Portáš bude ešte väčšia.

V prípade nulového variantu je vzdialenosť zo sídla obhospodarovateľa lesov cez Púchov a Lazy pod Makytou 45,5 km a čas trvania 53 minút. Vzdialenosť z Dolnej Marikovej je 45,1 km a čas trvania 54 minút. Priemer je teda 45,3 km a čas trvania 53,5 minút.

V prípade novej komunikácie je vzdialenosť zo sídla obhospodarovateľa lesov cez Hornú Marikovú 27,3 km a 37 minút. Z Dolnej Marikovej je to 21 km a 29 minút. Priemer je teda 24,2 km a čas trvania 33 minút.

Rozdiel uvedených hodnôt (úspora) je: 21,2 km a 20,5 minút.

3.1.1. Úspory pohonných hmôt

Úspory spotrebovaného množstva pohonných hmôt sú dosahované takmer všetkými cestnými projektami, avšak málokedy tvoria jeden z hlavných cieľov projektu. Tieto úspory sú spravidla dosiahnuté zlepšením plynulosti prejazdu vďaka odkloneniu časti dopravy z pôvodnej cesty na novovybudovanú, ale v tomto prípade ide najmä o kratšiu vzdialenosťou novej cesty.
Priemerná vzdialenostná úspora pre 12 000 jázd ročne (40/deň) je 21,2 km, čo predstavuje 254 400 km/ročne.
Priemerná spotreba bola vypočítaná ako priemer spotreby osobného automobilu (7l/100 km) a UKT - univerzálneho kolesového traktora (17 l/100 km).
Pri priemernej spotrebe 12 l/100 km (0,12 l/km) ide o úsporu 30 528 l/rok. Vynásobeným s priemernou cenou benzínu (nafty) 1,5 EUR/l je hodnota úspory **45 792 EUR/rok.**

3.1.2. Úspory ostatných prevádzkových nákladov vozidiel

Ostatné prevádzkové náklady vozidiel vyčísľujú predovšetkým opotrebenie vozidiel, opotrebenie pneumatík, výmenu olejov a filtrov a ostatnú bežnú údržbu vozidiel. Úspory na ostatných prevádzkových nákladoch sú dosiahnuté skratením dĺžky trasy, teda keďže nová cesta je kratšia pre užívateľov priemerne o 35 km ako pôvodná.
Pre výpočet je možné použiť priemerné ostatné prevádzkové náklady členené podľa druhu cesty, druhu vozidla a priemernej rýchlosti z tabuľky.
Priemerné ostatné prevádzkové náklady vozidiel na 1 km (in € 2008)

Typ vozidla	Ost. prev. náklady/km
Autá do 3,5 ton	0,1131
Autobusy	0,0642
Nákladné autá do 7,5 ton	0,0731
Nákladné autá do 12 ton	0,0906
Nákladné autá nad 12 ton	0,1560

Zdroj:MDPT

Priemerná vzdialenostná úspora pre 12 000 jázd ročne (40/deň) je 21,2 km, čo predstavuje 254 400 km/ročne.

Výpočet pre osobné automobily: 254 400 km/ročne x 0,10185 EUR/km (priemer áut do 3,5 tony a nákladných áut do 12 ton) = **25 911 EUR/rok.**

3.1.3. Hodnota úspory jazdných časov (VTTS)

Úspory jazdných časov predstavujú jeden z hlavných netrhových vplyvov hrajúcich významnú úlohu hlavne v dopravných projektoch a musia byť zahrnuté v CBA pre všetky cestné projekty.

Hodnota úspory jazdných časov (VTTS) = 20,5 min = 0,342 hod.

Priemerné jednotkové hodnoty úspor jazdných časov na základe predpokladaných rôznych dôvodov (pracovné, súkromné) na cestu sú v tabuľke.

Jednotkové hodnoty úspor cestovných časov na osobu a hodinu (v € 2007)

Dopravný prostriedok	**VTTS/hodina**
Lietadlo	20,11
Autobus	8,5
Automobil	12,94
Nákladné vozidlo	22,23
Osobný vlak	11,42
Nákladný vlak (tony/km)	0,99

Zdroj: Aktualizované hodnoty štúdie HEATCO, na základe predpokladaného mixu cestovných dôvodov in Príručka MDPT

Celkové úspory času = Priemerná úspora času vozidla v hodinách * priemerná obsadenosť vozidla * počet vozidiel za rok * VTTS v €

CÚČ = 0,342 hod. x 1,5 x 12 000 (40 jázd/deň) x 17,58 (VTTS/hodina) = **108 222 EUR/rok.**

Hodnota 17,58 VTTS/hodina bola použitá ako priemer medzi automobilmi a nákladnými vozidlami, kedže obidva typy prostriedkov budú komunikáciu využívať približne rovnako. Obhospodarovateľ lesa viac nákladné vozidlá a vlastníci pozemkov osobné automobily.

Priemerná obsadenosť osobných automobilov je 2 a obsadenosť nákladných vozidiel 1, preto bola pre obsadenosť vozidiel použitá hodnota 1,5.

3.1.4. Zmeny v nehodovosti

Ďalší dôležitý faktor, ktorý by mal byť zahrnutý do každej CBA cestných projektov je zmena v rizikách nehodovosti. V prípade uvedeného projektu je potrebné uvažovať s presunom priemerne 30 prejazdov denne z trasy H.Mariková -Považská Bystrica- Púchov-Kohútka na ktorej sa nachádzajú vyššie kategórie ciest s väčším zaťažením, frekvenciou dopravy a vyššou povolenou rýchlosťou.

Keďže nie sú k dispozícii údaje o nehodovosti pre daný projekt a jeho nulový variant, uvedený výnos sme do výpočtu nezahrnuli.

Jednotkové hodnoty zmien v nehodách (v € 2007)

Nehoda	na nehodu
Smrteľná	612 069
Vážne zranenie	83 663

Ľahké zranenie	5 962

Zdroj: aktualizované hodnoty štúdie HEATCO

Celkové úspory na nehodovosti = Zmena v počte nehôd na rok * jednotková hodnota úspory na nehode v danom roku

CÚnN = 0 * 5 962 = **0 EUR/rok.**

3.1.5. Zmeny v znečistení ovzdušia obyvateľov

Jednotkové hodnoty na tonu hlavných emisií (v € 2007)

Znečisťovateľ		hodnota/tona	g/km	Celková hodnota (EUR)/rok
NOx		9 141	0,0937	218
NMVOC		2 186	0,0111	6
SO2		7 552	0,0078	15
PM2.5	mesto	218 596		
	mimo mesta	97 375	0,0021	52

Zdroj hodnoty/tona: Aktualizované hodnoty štúdie HEATCO in Príručka MDPT

Priemerná vzdialenostná úspora pre 12 000 jázd ročne je 21,2 km, čo predstavuje 254 400 km/ročne. Pri priemere emisií osobných automobilov 210 g/km (0,00021 ton/km) ide objem: 254 400 x 0,00021 = 53 ton CO2. Hodnota nebola do výpočtu započítaná vzhľadom na absenciu jej hodnotového vyjadrenia v EUR/tona.

Súčet vypočítaných hodnôt hlavných emisií je: **291 EUR/rok**

Zdroj:http://www.apice-project.eu/img_web/pagine/files/Results/Risk%20activities/Risk%20activities_GOA_Final%20_EN__vs2_light.pdf

3.1.6. Skrátenie a efektivita odvoznej (približovacej) vzdialenosti:

Ku skráteniu približovacej vzdialenosti nedôjde.

V prípade odvoznej vzdialenosti ide o efektivitu (rýchlosť) odvozu drevnej hmoty s možnosťou použitia vyspelých technológií odvozu, t.j. záťažovo a kapacitne náročnejších odvozných súprav. Predpokladaná úspora PHM a počtu jázd z dotknutých porastov oproti súčasnosti je 20%.

Súčasná odhadovaná spotreba PHM/rok za účelom výchovy a obnovy porastov (dielce č. 326, 327, 328, 330, 331) je 5 500 EUR, t.j. úspora bude **1 100 EUR/rok.**

Hodnota faktora polohy sa určuje vynásobením celkovej produkcie dreva určenej podľa podielu cieľového zastúpenia drevín z prílohy č. 3 vyhlášky č. 38/2005 Z. z. jednotkovou hodnotou sadzby faktora polohy. Priemerná približovacia vzdialenosť je vzdialenosť v metroch od stredu lesného pozemku po miesto odvozu. Priemerná odvozná vzdialenosť je vzdialenosť v kilometroch z miesta nakladania na odvozný prostriedok po miesto spracovania, spotreby alebo expedície surového dreva.

Priemerná poloha pre vzdialenosť približovania je 1 000,5 m a vzdialenosť odvozná je 20,05 km.

3.1.7. Zvýšenie hodnoty lesného pozemku:

Podľa prílohy č. 3 k vyhláške č. 38/2005 Z. z. bola hodnota dotknutých lesných porastov stanovená takto:

Výmera dotknutých porastov: 60 ha
Absolútna bonita: 30
Drevina: buk, smrek
Základná hodnota lesného pozemku pri priemernej polohe v EUR za ha: 1 049 EUR/ha.
Súčasná hodnota porastov (dielce č. 326, 327, 328, 330, 331) o celkovej výmere 60 ha sa zvýši približne o 5 %.
Výpočet: 1049 x 60 x 0,05 = **3 147 EUR**

3.1.8. Úspory na prevádzkových nákladoch pôvodnej cesty

Neaplikované.

3.2. Zníženie hodnoty ekosystémových služieb (Kvantifikácia a ocenenie netrhových celospoločenských nákladov)

Zelený rast predstavuje cestu podpory ekonomického rastu a rozvoja a zároveň ochranu prírodných zdrojov, aby sme mohli naďalej využívať prostriedky a environmentálne služby, od ktorých závisí naša prosperita. Preto je potrebné podporovať investície a inovácie, ktoré budú základom pre udržateľný rast a umožnia vznik nových ekonomických príležitostí (OECD, 2011).
Stratégia zeleného rastu je orientovaná na vzájomne sa podporujúce aspekty hospodárskej a environmentálnej politiky. Berie do úvahy plnú hodnotu prírodného kapitálu ako faktora produkcie a jeho rolu pri podpore rastu. Zameriava sa na nákladovo efektívne spôsoby znižovania environmentálnej záťaže, ktoré podporia smerovanie k novým modelom rastu bez prekročenia kritických environmentálnych hraníc na lokálnej, regionálnej alebo globálnej úrovni.
Ekosystémové služby sú úžitky, ktoré príroda, ekosystémy a ich biodiverzita poskytujú spoločnosti na jej prežitie (poskytovanie potravy, čistého vzduchu, vody, dreva) a lepšiu kvalitu života alebo potreby človeka (rekreácia, alebo krásna krajina...).

Metódy oceňovania ekosytémových služieb lesného prostredia (Kovalčík a kol., 2013):

Na hodnotenie a ocenenie ekosystémových služieb existuje viacero metód, ktoré možno rozdeliť do rôznych skupín. Najzákladnejšie delenie je na priame a nepriame metódy. Ďalšie členenie je podľa toho, či sa zameriavajú na ocenenie nákladov na ich poskytovanie alebo ohodnotenie úžitkov, ktoré plynú z ich využívania - nákladovo orientované prístupy, resp. výnosovo orientované prístupy. Autori pomerne často delia metódy oceňovania ekosystémových služieb na preferenčné a nepreferenčné. Prvá skupina metód vychádza zo zisťovania ochoty ľudí platiť za určitý prírodný statok a službu, alebo za zlepšenie kvality prostredia – skupina preferenčných metód. Druhá skupina metód je založená na nepreferenčných prístupoch, sú to metódy založené na zisťovaní nákladov a rizík.

3.2.1. Hodnota biotopov a ekosystémov:

Vzhľadom na skutočnosť, že ide o zásah do prírodného prostredia v CHKO Kysuce a v blízkosti území Natura 2000 (viď Správa o hodnotení a Posúdenie vplyvov na územia Natura 2000) boli použité dostupné kvantifikačné ukazovatele pre vyčíslenie spoločenskej hodnoty týchto mierne negatívnych vplyvov. Hlavným podkladom bola vyhláška č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a jej príloha č. 1 spoločenská hodnota biotopov národného a európskeho významu. Vzhľadom na hodnotenie vplyvov na územia Natura 2000 boli do výpočtu započítané aj predpokladaná priama likvidácia chránených druhov a teda ich spoločenská hodnota.

Podľa § 95 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov, spoločenská hodnota chránených rastlín, chránených živočíchov, drevín, biotopov európskeho významu a biotopov národného významu vyjadruje najmä ich biologickú, ekologickú a kultúrnu hodnotu, ktorá sa určuje s prihliadnutím na ich vzácnosť, ohrozenosť a plnenie mimoprodukčných funkcií. Vzhľadom na dikciu spoločenskej hodnoty v uvedenej vyhláške môžeme konštatovať, že v sebe zahŕňa aj hodnotu biotopov druhov v prípadoch keď k nedochádza k ich priamej likvidácii. Spoločenská hodnota drevín využívaná na nelesných plochách použitá nebola vzhľadom na prítomnosť biotopu eur. významu v dotknutej lokalite.

Podľa § 38 vyhlášky je spoločenská hodnota biotopov európskeho významu a biotopov národného významu (ďalej len „chránené biotopy“) uvedená v prílohe č. 1 vyhlášky. Podľa uvedenej prílohy je spoločenská hodnota dotknutého biotopu nasledovná:

kód SK	kód Natura	názov biotopu	EUR/m^2
Ls5.1	9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	19,25

Spoločenská hodnota chránených biotopov podľa prílohy č. 1 sa viaže na 1 m^2 plochy.
Spoločenská hodnota sa v prípade zničenia chráneného biotopu zvýši až o 100 %, ak
a) sa nachádza na chránenom území,
b) je biotopom chránených druhov rastlín alebo živočíchov.

Spoločenská hodnota chráneného biotopu sa zníži až o 50 % v prípade, ak je znížený stupeň zachovania štruktúry a funkcií príslušného biotopu.

3.2.1.1 Metodika vyčíslenia spoločenskej hodnoty biotopov:

Vzhľadom k tomu, že v zmysle vyhlášky sa spoločenská hodnota v prípadoch uvedených vo nej zvyšuje o maximálne 100 %, resp. znižuje o maximálne 50 % a neexistuje metodika určenia percenta zvýšenia resp. zníženia, bola pre tento účel vytvorená nasledovná metodika.

Spoločenská hodnota sa v prípade zničenia chráneného biotopu zvýši až o 100 %, ak sa nachádza na chránenom území alebo je biotopom chránených druhov rastlín alebo živočíchov (§ 38, ods. 3 vyhlášky)

Pre zvýšenie spoločenskej hodnoty biotopu sú použité nasledovné kritériá:

Kritérium	% zvýšenia
Biotop sa nachádza v 5. stupni ochrany. Biotop je biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov rastlín. Biotop je reprodukčným biotopom (hniezdisko, tokanisko, neresisko, liahnisko, atď.) ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov.	**100**
Biotop sa nachádza v 4. stupni ochrany a je biotopom chránených druhov rastlín alebo reprodukčným biotopom (hniezdiská, liahniská, tokaniská, neresiská, atď.) ostatných chránených druhov živočíchov.	**90**
Biotop sa nachádza v 4. stupni ochrany a je potravným biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov. Biotop je reprodukčným biotopom (hniezdisko, liahnisko, tokanisko, neresisko,	**80**

atď.) ostatných chránených druhov živočíchov (okrem biotopov rozšírených druhov vtákov).	
Biotop sa nachádza v 4. stupni ochrany a je potravným biotopom ostatných chránených druhov živočíchov (okrem biotopov rozšírených druhov vtákov). Biotop sa nachádza v 3. stupni ochrany a je biotopom chránených druhov rastlín.	**70**
Biotop sa nachádza v 3. stupni ochrany a je biotopom chránených druhov rastlín alebo potravným biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov.	**60**
Biotop sa nachádza v 3. stupni ochrany a je potravným biotopom ostatných chránených druhov živočíchov (okrem biotopov rozšírených druhov vtákov). Biotop sa nachádza v 2. stupni ochrany a je biotopom chránených druhov rastlín.	**50**
Biotop sa nachádza v 2. stupni ochrany a je potravným biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov. Biotop je biotopom chránených druhov rastlín mimo chránených území.	**40**
Biotop sa nachádza v 2. stupni ochrany a je potravným biotopom ostatných chránených druhov živočíchov (okrem biotopov rozšírených druhov vtákov). Biotop sa nachádza v 4. stupni ochrany a okrem biotopov rozšírených druhov vtákov, nie je biotopom chránených druhov. Biotop je potravným biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov mimo chránených území.	**30**
Biotop sa nachádza v 3. stupni ochrany a okrem biotopov rozšírených druhov vtákov, nie je biotopom chránených druhov. Biotop je potravným biotopom ostatných chránených druhov živočíchov mimo chránených území (okrem rozšírených druhov vtákov). Biotop je migračným biotopom ohrozených alebo kriticky ohrozených druhov živočíchov.	**20**
Biotop sa nachádza v 2. stupni ochrany alebo chránenom vtáčom území a okrem biotopov rozšírených druhov vtákov, nie je biotopom chránených druhov. Biotop je migračným biotopom ostatných chránených druhov živočíchov (okrem rozšírených druhov vtákov).	**10**
Biotop sa nachádza v 1. stupni ochrany a okrem biotopov rozšírených druhov vtákov, nie je biotopom chránených druhov.	**0**

Jednotlivé hodnoty je možné primerane modifikovať v závislosti od počtu chránených druhov a ich abundancie v biotope. Najviac však o 10 %.

Za rozšírené druhy vtákov môžeme považovať druhy v zmysle prílohy č. 32 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov, ktorých spoločenská hodnota je menšia ako 365,- EUR. Jedná sa o 121 z 340 pôvodných druhov vtákov (napr. sýkorky, drozdy, vrabce, pinky, stehlíky, atď.), ktorých biotopmi sú aj výrazne človekom pozmenené ekosystémy, agrárna krajina, mestská zeleň, atď.

Spoločenská hodnota chráneného biotopu sa zníži až o 50 % v prípade, ak je znížený stupeň zachovania štruktúry a funkcií príslušného biotopu; spoločenská hodnota sa v tomto prípade určuje znaleckým posudkom (§ 38, ods. 4 vyhlášky).

Stupeň zachovania štruktúry a funkcií príslušného biotopu najlepšie vystihuje stav biotopu vyhodnotený v zmysle metodiky „Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.“. Pre určenie percenta zníženia, je preto použitá číselná hodnota stavu biotopu Ls5.1, ktorá slúži na zatriedenie biotopu do stavu A až D.

Stav biotopu	Hodnota stavu		% zníženia	Stav biotopu	Hodnota stavu		% zníženia
	od	do			od	do	
A	viac ako 90		0	C	18	15.1	25
B	90	87.1	1	C	15	12.1	26
B	87	84.1	2	C	12	9.1	27
B	84	81.1	3	C	9	6.1	28
B	81	78.1	4	C	6	3.1	29
B	78	75.1	5	C	3	0.1	30
B	75	72.1	6	C	0	-2.9	31
B	72	69.1	7	C	-3	-5.9	32
B	69	66.1	8	C	-6	-8.9	33
B	66	63.1	9	C	-9	-11.9	34
B	63	60.1	10	C	-12	-14.9	35
B	60	57.1	11	C	-15	-17.9	36
B	57	54.1	12	C	-18	-20.9	37
B	54	51.1	13	C	-21	-23.9	38
B	51	48.1	14	C	-24	-26.9	39
B	48	45.1	15	C	-27	-29.9	40
B	45	42.1	16	C	-30	-32.9	41
B	42	39.1	17	C	-33	-35.9	42
B	39	36.1	18	C	-36	-38.9	43
B	36	33.1	19	C	-39	-41.9	44
B	33	30.1	20	C	-42	-44.9	45
B	30	27.1	21	C	-45	-47.9	46
B	27	24.1	22	C	-48	-50.9	47
B	24	21.1	23	C	-51	-53.9	48
B - C	21	18.1	24	C - D	-54	-56.9	49
				D	menej ako - 57		50

Celková spoločenská hodnota sa následne zvýši alebo zníži, podľa rozdielu percenta zvýšenia a zníženia.

3.2.1.2. Zhodnotenie stavu biotopu pre účely zníženia sadzby spoločenskej hodnoty:

Autor HTB: Ing. Matej Schwarz

Biotop	názov	**Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy** Natura 2000: ***Asperulo-Fagetum* beech forest**			
kód	**9130**	**Odhad súčasnej výmery** [ha]	527 778	**Odhad potenciálnej výmery** (typol. jednot.) [ha]	992 871

Kritérium / Indikátor			**Priaznivý stav**		**Nepriaznivý stav**	
			A	**B**	**C**	**D**
			výborný	**dobrý**	**narušený**	**nevyhovujúci**
Typické druhy biotopu	Druhové zloženie stromovej vrstvy (**hlavné dreviny**, typické dreviny, zvlášť cenné dreviny[1])		3. v.s.: ***Fagus sylvatica**, Quercus petraea agg., Carpinus betulus, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Acer campestre, Tilia cordata, Tilia platyphylos, Ulmus laevis, Cerasus avium, Taxus baccata* 4. v.s.: ***Fagus sylvatica**, Abies alba, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Tilia cordata, Tilia platyphylos, Cerasus avium, Taxus baccata* 5. a 6. v.s.: ***Fagus sylvatica, Abies alba,** Picea abies, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Sorbus aucuparia, Tilia cordata, Tilia platyphylos, Taxus baccata*			
	Miera priblíženia k modelu na celej ploche polygónu [%]		<85 ; 100>	<70 ; 85)	<55 ; 70)	<40 ; 55)
	a/alebo výskyt najčastejších inváznych drevín [%]		*Robinia pseudoacacia*			
			0	<0 ; 1)	<1 ; 20>	(20 ; 60>
	Bylinné druhy a kry	Expanzívne druhy ——— pokryvnosť [%]	príloha 8 (CVACHOVÁ A., GOJDIČOVÁ E., KARASOVÁ E., 2002)			
			<0 ; 5)	<5 ; 25)	<25 ; 50)	<50 ; 100>
		Inváze druhy ——— pokryvnosť [%]	príloha 1 (CVACHOVÁ A., GOJDIČOVÁ E., KARASOVÁ E., 2002); *Impatiens parviflora, Telekia speciosa* (mimo východného Slovenska)			
			0	<0 ; 5)	<5 ; 25)	<25 ; 100>
Štruktúra lesného biotopu	Veková štruktúra		V polygóne prevažujú pralesy a prírodné lesy	V polygóne prevažujú 5. ARS[2] a 4. ARS alebo 5. ARS tvorí aspoň 1/3 ak sa jedná mozaiku aspoň dvoch ARS	V polygóne prevažujú 3. ARS, 2. ARS a 1. ARS, pričom 5. ARS nesmie presahovať 1/3. V prípade, že prevažuje 1.ARS, musí byť prítomný ešte aspoň jeden ďalší ARS	Prítomnosť len 1. ARS na celej ploche polygónu
	Prirodzené zmladenie drevín	Podmienky pre zmladenie *a / alebo*	zodpovedajú štádiu vývoja	nezodpovedajú štádiu vývoja (predčasné preriedenie mladších porastov)		neexistujú (vysoká burina, krovitá etáž) *alebo* existujú, ale dreviny sa z nejakého dôvodu nezmladzujú
		Pokryvnosť zmladenia z plochy, na ktorej by sa malo vyskytovať	(60 ; 100>	(10 ; 60>	<1 ; 10>	

[1] Zvlášť cenné dreviny – dreviny, ktoré sa v prípade stromovitého vzrastu považujú za zvlášť cenné stromy (pozri Definície indikátorov FCS)

[2] ARS – agregovaný rastový stupeň (pozri Definície indikátorov FCS)

	Priest. štruktúra (vertikálna, horizontálna, štrukturálna mozaikovitosť)	≥ 50 % lokality je tvorených dvoj- a viacvrstvovými porastmi	≥ 50 % lokality je tvorených mozaikou jednovrstvových porastov, v ktorej výmera jedného štrukturálneho prvku je prevažne do 5 ha	≥ 50 % lokality je tvorených mozaikou jednovrstvových porastov, v ktorej výmera štrukturálneho prvku a je prevažne nad 5 ha	Neuvažuje sa
	Hrubé stromy ($d_{1,3}$ ≥ 60 cm a zvlášť cenné stromy spolu	≥ 5 ks/ha rovnomerne po celej ploche	1 – 4 ks / ha rovnomerne po celej ploche	3 – 9 ks / 10 ha rovnomerne po celej ploche	< 3 ks / 10 ha rovnomerne po celej ploche
	Hrubé mŕtve drevo ($d_{½}$ ≥ 40 cm, l ≥ 3 m)	≥ 4 ks / ha rovnomerne po celej ploche, v rôznom stupni rozkladu	2 – 3 ks / ha rovnomerne po celej ploche, ploche, v rôznom stupni rozkladu	1 ks / ha rovnomerne po celej ploche, v rôznom stupni rozkladu	< 1 ks / ha

Negatívne vplyvy	Negatívne faktory		**imisie, nekrózy buka,** pastva, zver (odhryz, obhryz), sucho, mechanické poškodenie			
	Zdravotný stav	Priem. stupeň poškodenia *a / alebo*	(0 ; 2>		(2;3>	(3 ; 4,5>
		Podiel stupňa poškodenia 4 prekračujúci jeho prir. výskyt[3] [%]	<0 ; 5 >	(5 ; 10 >	(10 ; 100>	bez obmedzenia
	Širšie priestorové súvislosti	Rozloha lokality súvislej locality [ha] *alebo*[4]	<50 ; ∞)	<30 ; 50)	<5 ; 30)	<0,5 ; 5)
		Súhrnná výmera skupiny lokalít vzdial. max. 0,5 km s menšou výmerou než sa požaduje pre súvislú lokalitu [ha] *a / alebo*	<75 ; ∞)	<45 ; 75)	<7,5 ; 50)	<1 ; 7,5)
		Podiel hranice s nepr. pôsob. plochami na celk. dĺžke hranice lokality [%]	0	(0 ; 30>	(30 ; 60>	(60 ; 100>

Kritérium	**Váha kritérium**	**Indikátor**	**Váha indikátora**
Typické druhy biotopu	0,4	Druhové zloženie stromovej vrstvy	0,3
		Bylinné druhy a kry	0,1
Štruktúra lesného biotopu	0,35	Veková štruktúra	0,15
		Prirodzené zmladenie drevín	0,05
		Priestorová štruktúra	0,05
		Hrubé stromy a zvlášť cenné stromy	0,05
		Hrubé mŕtve drevo	0,05
Negatívne vplyvy	0,25	Zdravotný stav	0,15
		Širšie priestorové súvislosti	0,1

[3] za prirodzený výskyt stupňa poškodenia 4 sa považuje postupné odumieranie prestarnutých a zaostávajúcich stromov

[4] z možností „súvislá lokalita“ a „skupina lokalít“ sa vyberie vždy len jedna a to tá, ktorá dáva priaznivejší stav

Číselné kvantifikátory jednotlivých stavov

a) Pridelené kvantifikátory Q_{ij} pre kvalitatívne stavy biotopov A,B,C,D a váhy w_{ij} pre jednotlivé hodnotiace kritériá a, b, c indikátory a_i ,b_i, c_i

Kritérium a jeho váhy (w_i)	Indikátor a jeho váhy (w_{ij})	Stav biotopu a jeho kvantifikátory Q_j			
		A	B	C	D
		Q = 1,0	Q = 0,4	Q = -0,4	Q = -1,0
a = 0,40	a1 = 0,30	0,30	0,12	-0,12	**-0,30**
	a2 = 0,10	**0,10**	0,04	-0,04	-0,10
b = 0,35	b1 = 0,15	0,15	0,06	**-0,06**	-0,15
	b2 = 0,05	**0,05**	0,02	-0,02	-0,05
	b3 = 0,05	0,05	**0,02**	-0,02	-0,05
	b4 = 0,05	0,05	0,02	-0,02	**-0,05**
	b5 = 0,05	0,05	0,02	-0,02	**-0,05**
c = 0,25	c1 = 0,15	**0,15**	0,06	-0,06	-0,15
	c2 = 0,10	0,10	0,04	-0,04	**-0,10**
Tučné kvantifikátory sú stavom indikátora na lokalite.					
a – *typické druhy*: a1 – dreviny, a2 – byliny a kry b – *štruktúra biotopu*: b1 – veková štruktúra, b2 – prirodzené zmladenie drevín, b3 – priestorová štruktúra, b4 – hrubé a zvlášť cenné stromy, b5 – hrubé mŕtve drevo c – *negatívne vplyvy*: c1- zdravotný stav, c2 – širšie priestorové súvislosti					

b) Hranice pre spätnú transformáciu z Q3 na kategóriu A,B,C,D:

A > 90 , B = 90 - 20 , C = +20 až –55 , D < -55

Výpočet stavu biotopov na lokalite

Pre výpočet slúži kvantifikátor $Q_{3.}$ Odvodený je na princípe systému EMDS (Ecomanagement Decision Support System) pre podporu rozhodovania v ekologickom manažmente. Určuje sa ***kombinovane - zo súčtu kvantifikátorov Q_{ij} v rámci kritérií a, b, c*** a vyjadrený je v % z maximálnej možnej hodnoty pre najlepší stav biotopu - Q_3 (max), t.j. pre všetky hodnotenia A, resp. pre najhorší stav biotopu - Q_3 (min), t.j. pre všetky hodnotenia D:
Hraničná hodnota Q_3 teda je:

- pre najlepší prípad (všetky hodnotenia A) bude Q_3 (max) = +0,280
- pre najhorší prípad (všetky hodnotenia D) bude Q_3 (min) = -0,458.

Hodnoty kvantifikátorov pridelené indikátorom (a1, a2), (b1, b2, b3, b4, b5) a (c1, c2) sa najprv spočítajú a v doleuvedenom vzorci sa uvažuje s takto získanými súčtami.

Q_a = -0,30 + 0,10 = -0,20 Q_b = -0,06 + 0,05 + 0,02 - 0,05 - 0,05 = -0,09 Q_c = 0,15 - 0,10 = 0,05

$$Q_3 = \frac{\min(Q_{ij}) + \lfloor AVG(Q_{ij}) - \min(Q_{ij}) \rfloor * \lfloor \min(Q_{ij}) + 1 \rfloor / 2}{Q3(\max)} * 100$$

$$Q_3 = -0{,}20 + \left[\frac{-0{,}20 - 0{,}09 + 0{,}05}{3} - (-0{,}20)\right] * \left[-0{,}20 + 1\right] / 2 \;=\; (-0{,}152 / 0{,}280) * 100 = \mathbf{-54{,}3}$$

Podľa hraníc pre spätnú transformáciu z Q3 na kategóriu A, B, C, D (A > 90, B = 90 - 20, C = +20 až –55, D < -55) sa **BIOTOP NACHÁDZA NA HRANICI STAVU C – NEPRIAZNIVÝ (NARUŠENÝ) A STAVU D – NEPRIAZNIVÝ (NEVYHOVUJÚCI).** Spôsobené je to najmä vysokým zastúpením smreka, neprítomnosťou hrubých stromov alebo hrubého mŕtveho dreva a súčasnými vplyvmi na biotop (rozčlenenie, obnova,

3.2.1.3. Vyčíslenie spoločenskej hodnoty biotopov:

Vstupy:

Záber biotopu:	Plocha trasy je 6 050 m^2, ale v súčasnosti je väčšina tejto plochy lesná cesta, reálny výrub sa bude týkať asi 2 500 m^2 biotopu. Berúc do úvahy fakt, že napriek tomu, že lesná cesta nie je chráneným typom biotopu je biotopom druhov (aj keď nevhodným) sme do výpočtu použili celkovú plochu trasy.
Spoločenská hodnota 1 m^2:	19,25 EUR
Splnené kritérium zvýšenia:	30 % - Biotop sa nachádza v 2. stupni ochrany a je biotopom ostatných chránených druhov živočíchov (okrem biotopov rozšírených druhov vtákov).
Splnené kritérium zníženia:	49 % - Číselná hodnota stavu je -54,3.

Výpočet:

6 050 m^2 x 19,25 = 116 462,- EUR

30 % - 49 % = -19 %

Celková spoločenská hodnota sa zníži o 19 %, ako rozdiel jej zvýšenia (30 %) a zníženia (49 %).

19 % = 22 128,- EUR

116 462 – 22 128 = 94 334,- EUR

Spoločenská hodnota chránených biotopov a biotopov druhov v trase plánovanej komunikácie je 94 334,- EUR.

3.2.2. Hodnota druhov z predpokladaných úhynov vplyvom výstavby a prevádzky komunikácie.

Na základe posúdenia vplyvov na územia Natura 2000 boli identifikované predpoklady mierne negatívnych vplyvov aj na niektoré živočíšne druhy. Zásah do chránených druhov rastlín existovať nebude, preto sa ním ďalej nebudeme zaoberať.

Pre národne alebo európsky chránené druhy živočíchov v zmysle vyhlášky č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov boli odhadnuté počty predpokladaných úhynov spôsobených výstavbou a prevádzkou plánovanej komunikácie. Tieto počty boli vynásobené počtom rokov referenčného obdobia prevádzky cesty, čo je v prípade dopravných projektov 30 rokov.

Potrebné je však uviesť, že na súčasnej lesnej ceste sa nachádzajú mláky vytvorené lesnou technikou (napr. lesnými kolesovými traktormi) v ktorých sa občasne nachádzajú vhodné biotopy. Predpokladáme, že sa v nich niektoré druhy obojživelníkov (napr. *Bombina variegata*) môžu zdržiavať. Po prejazde lesnej techniky cez tieto biotopy sú škody na úhynoch týchto druhov (vajíčka, žubrienky, juvenily) a ich biotopoch podstatne vyššie ako v prípade asfaltovej cesty s vybudovaním vhodných biotopov mimo nej.

Napriek uvedenému sme k výpočtu pristúpili rigidne v neprospech plánovanej cesty.

Druh	Počet úhynov druhov/rok	Hodnota (EUR/ks)	Hodnota (EUR/rok)	Počet rokov	Celková hodnota
Bombina variegata	20	66,38	1327,6	30	39 828
Triturus montandoni	10	165,97	1659,7	30	49 791
Bufo viridis	5	66,38	331,9	30	9 957
Rana temporaria	10	99,58	995,8	30	29 874
			4 315,0		129 450

Vyššie úhyny cicavcov, plazov, vtákov alebo bezstavovcov sa oproti nulovému variantu nepredpokladajú.

3.2.3. Rekreačná hodnota lesa a chráneného územia ako súčasť oceňovania ekosystémových služieb:

Prístup č.1: Rekreačná funkcia lesa (Kovalčík a kol., 2013)

Na základe dvoch preferenčných metód (metóda podmieneného oceňovania a metóda cestovných nákladov) prostredníctvom dotazníkových prieskumov stanovil Kovalčík a kol. celkovú hodnotu rekreačnej funkcie lesov podľa metódy podmieneného oceňovania na zhruba 80 až 100 mil. €. Podľa metódy cestovných nákladov odvodili celkovú hodnotu rekreačnej funkcie lesov SR vo výške 160 mil. € (so započítaním hodnoty času stráveného v lese by bola táto hodnota ešte vyššia).

Pre účely výpočtu bola braná vyššia hodnota t.j. 160 000 000. Rekr. hodnotu dotknutého územia môžeme považovať za hodnotu v rámci Slovenska vyššiu ako priemernú, keďže ide o územie CHKO Kysuce a čiastočne trasu miestneho chodníka. Na základe toho bola uvedená hodnota zvýšená o 100%.

Výmera územia negatívne ovplyvneného rekreačnou funkciou bolo identifikované najmä na základe vizuálneho kontaktu zo všetkých bodov plánovanej cesty, približná vzdialenosť bola definovaná šírkou 200 m na každú stranu komunikácie. Ovplyvnená výmera je teda 1942 x 400 m = približne 80 ha.

Výpočet 1: 160 000 000 (hodnota rekr. funkcie lesov SR) / 2 000 000 ha (výmera lesov SR) = 80 EUR/ha x 80 ha (ovplyvnená výmera) = 6400 EUR x 2 (zvýšenie o 100%) = **12 800 EUR.**

Prístup č.2: Rekreačná hodnota NP Veľká Fatra (Považan, 2011)

Považan oceňoval rekreačné hodnoty Národného parku Veľká Fatra prostredníctvom dotazníkového prieskumu vykonaného priamo v teréne medzi návštevníkmi chráneného územia. Dotazník bol zameraný na zisťovanie preferencií návštevníkov s využitím metódy na zisťovanie ochoty platiť za vybrané služby/programy národného parku resp. metódy ochoty akceptovať určité obmedzenia. Výsledky porovnal aj s NP Slovenský raj a TPN v Poľsku.

	NP Veľká Fatra	**NP Slovenský raj**	**TPN (Poľsko)**
	Stredná hodnota (Eur/rok) – NP	**Stredná hodnota (Eur/rok)**	**Stredná hodnota (Eur/rok)**
Ekosystémové služby			
Rekreácia	53 010 000	152 325 000	519 000 000
Rekreačné príležitosti (príspevky na programy národného parku)	10 602 000	30 972 000	21 000 000
Hrubý odhad úžitkových hodnôt	63 612 000	183 297 000	540 000 000

(Považan, 2011)

Výmera NP Veľká Fatra je 40 371 ha. Prepočítaním na výmeru ovplyvneného územia (80 ha) dostaneme:

Výpočet 2: 63 612 000 (EUR/rok) / 40 371 ha = 1 576 EUR/ha – ide o priem. hodnotu v NP Veľká Fatra. Vzhľadom na nižšiu kategóriu chráneného územia (CHKO) bola hodnota znížená o 20% = 1 261 EUR/rok. 1 261 EUR/rok x 80 ha (ovplyvnená výmera) = 100 880 x 30 rokov = **3 026 400 EUR.**

Uvedený výpočet počíta so znížením rekreačnej funkcie dotknutého územia, ale v zimnom období počas snehovej pokrývky, keď bude navrhovaná komunikácia slúžiť ako bežecká trať dôjde naopak k zlepšeniu rekreačnej funkcie.

Hodnota uvedených ocenení v prístupe 1 a 2 je výrazne rozdielna. Aj toto dokumentuje, že ocenenie environmentálnych služieb je v súčasnosti metodicky náročné a stále takmer až subjektívne.

K výpočtom je potrebné uviesť, že počíta s teoretickou úplnou likvidáciou rekreačnej funkcie na výmere 80 ha, k čomu samozrejme výstavbou komunikácie nedôjde. Identifikovaná ovplyvnená výmera 80 ha teda nebude zlikvidovaná, na tejto výmere dôjde len k poškodeniu rekreačnej funkcie ako jednej z najvýznamnejších zložiek ekosystémových služieb. Uvedené ocenenie straty rekreačnej funkcie by preto bolo vhodné znížiť z hodnoty zničenia na hodnotu poškodenia. Vzhľadom na absenciu štúdií takéhoto zamerania sme ocenenie zníženia rekreačnej hodnoty územia ponechali s touto vyššou hodnotou.
V širšom meradle plánovaná komunikácia bude znamenať skôr skvalitnenie rekreácie.

3.2.4. Hydrická funkcia lesa

Veľkosť povodňových prietokov veľkých vôd v malom povodí vyjadril Kovalčík a kol. pomocou hydrologických modelov. Zistilo sa, že povodie s lesnatosťou 100 % znižuje kulminačný prietok veľkých vôd v priemere okolo 40 %. Na základe ekonomických prepočtov sa zistili priemerné jednotkové náklady (kompenzačná nákladová cena) 10,22 €.m-3 na výstavbu sa zabezpečenie zodpovedajúceho retenčného priestoru. Ekonomická hodnota čiastkovej hydrickej funkcie lesa - zníženia maximálnych prietokov je v priemere 26,6 €.ha-1, ktorá sa upraví koeficientmi vzťahu veku a zakmenenia, dôležitosti lesa v povodí a kvality lesa.

Vzhľadom na priemerné hodnoty zakmenenia, dôležitosti lesa a jeho kvality hodnota nebola pre výpočet upravovaná. Do výpočtu zaradené hydrologické územie od plánovanej komunikácie až po osadu Stolečné berúc do úvahy sklonové pomery podľa vrstevnicového modelu má výmeru 95 ha.

Výpočet: 95 ha x 26,6 €/ha = **2 527 EUR**

3.2.5. Hodnota krajinotvornej funkcie ekosystémov

Pri výpočte ekonomickej hodnoty krajiny Slovenska Kovalčík a kol. zohľadnili preferenciu ochoty platiť za údržbu poľnohospodárskej (lesnej) krajiny podľa CVM prieskumov. V závislosti od diverzity krajiny vyjadrenej Shannonovým indexom sa hypotetická hodnota krajinotvornej funkcie ekosystémov pohybovala od 2,4 €.ha-1 po 3,3 €.ha-1.
Výpočet: 3,3 EUR/ha x 80 ha = 264 EUR.
Vzhľadom na skutočnosť, že ide o CHKO hodnota bola zvýšená o 100% = **528 EUR.**

3.2.6. Hodnota viazania uhlíka v lesných ekosystémoch

Základom bolo stanovenie viazanosti uhlíka v efektívnej zásobe živej a odumretej biomasy a v pôde lesných ekosystémov SR na základe rozdielu celkového bežného prírastku nadzemnej a podzemnej

stromovej hmoty a ťažby dreva. Ročná ekonomická hodnota viazania uhlíka v lesoch na základe tohto spôsobu stanovenia hodnoty je zhruba 80 mil. €.

Výpočet: 80 000 000 / 2 000 000 (výmera lesov SR) = 40 EUR/ha x 2,7 ha (plocha vyňatých lesných porastov) = **108 EUR.**

3.2.7. Hodnota produkcie poľnohospodárskych plodín a agroprodukčnej funkcie lesa

Hodnota poľnohospodárskych plodín sa v dotknutom území neuplatňuje.

3.2.8. Hodnota produkcie dreva

K zníženiu týchto hodnôt v dotknutom území nedôjde.

3.2.9. Hodnota zberu lesných plodov a húb

V rámci dotazníkových prieskumov pre preferenčné metódy Kovalčík a kol. zisťovali aj údaje o zbere lesných plodov a húb. Ich hodnota sa stanovila na základe priemernej ceny a množstva, ktoré uviedli respondenti ako zber pre vlastnú spotrebu a na predaj. Údaj o priemernej hodnote na respondenta bol prepočítaný za celé Slovensko. Celkovú hodnotu zberu lesných plodov a húb vyčíslili na 139 až 147 mil. €.

Výpočet sme použili obdobný ako pri rekreačnej funkcii s tým rozdielom, že komunikáciou reálne ovplyvnená výmera bol vypočítaná podľa šírky vplyvu 20 m na každú stranu cesty.

Výpočet: 143 000 000 (hodnota zberu lesných plodov a húb) / 2 000 000 ha (výmera lesov SR) = 72 EUR/ha x 8 ha (ovplyvnená výmera) = 576 EUR x 2 (zvýšenie o 100%) = **1 152 EUR.**

3.2.10. Zníženie protieróznej hodnoty

K zníženiu protieróznej hodnoty územia nedôjde. Výstavbou cesty sa naopak vylúči súčasná erózia lesnej cesty a priľahlých porastov pohybom mechanizmov.

3.2.11. Poľovníctvo a rybárstvo

K zníženiu týchto hodnôt v dotknutom území nedôjde.

3.2.12. Kultúrne hodnoty

K zníženiu týchto hodnôt v dotknutom území nedôjde.

Neúžitková ekonomická hodnota biodiverzity

Na základe dotazníka „ochota platiť“ Považan vyčíslil, že v NP Veľká Fatra je návštevník ochotný zaplatiť na finacovanie národného parku priemerne 26 EUR. V NP Slovenský raj to bolo 23 EUR a v TPN 13,8 EUR. Vzhľadom na prírodné hodnoty CHKO Kysuce môžeme uvažovať s hodnotu približne 15 EUR. Táto hodnota sa skladá z 3 častí, pričom každá má určitý podiel z uvedenej sumy, ktorú respondenti v NP Veľká Fatra vyjadrili takto:

- hodnota zanechania prírody pre budúce generácie – 76 %
- hodnota práva rastlín a živočíchov na existenciu (existenčná hodnota) – 17 %
- hodnota úžitkov z rastlín a živočíchov do budúcnosti – 7 %

3.2.13. Hodnota zanechania prírody pre budúce generácie (Bequest Value)

Výpočet hodnoty podľa metodiky TEV – *Total Economic Value*: 4 500 000 (veľkosť populácie SR nad 14 rokov) x 15 EUR x 0,76 = 51 300 000 EUR pre celé CHKO Kysuce.
Výmera CHKO Kysuce: 65 462 ha
Hodnota ukazovateľa na hektár: 51 300 000 / 65 462 = 784 EUR/ha

Hodnota ukazovateľa celkom: 1 031 EUR/ha x 80 ha = **62 720 EUR.**
Výpočet počíta s úplným zničením uvedenej hodnoty na výmere až 80 ha (2 000 m – dĺžka trasy x 400 m - buffer zóna okolo trasy cesty), čo je zámerne nadsadené, kvôli možnému poškodeniu aj širšieho územia.

3.2.14. Hodnota práva rastlín a živočíchov na existenciu (Existence Value)

Výpočet hodnoty podľa metodiky TEV – *Total Economic Value*: 4 500 000 (veľkosť populácie SR nad 14 rokov) x 15 EUR x 0,17 = 11 475 000 EUR pre celé CHKO Kysuce.
Výmera CHKO Kysuce: 65 462 ha
Hodnota ukazovateľa na hektár: 11 475 000 / 65 462 = 175 EUR/ha
Hodnota ukazovateľa celkom: 175 EUR/ha x 80 ha = **14 000 EUR.**
Výpočet počíta s úplným zničením uvedenej hodnoty na výmere až 80 ha (2 000 m – dĺžka trasy x 400 m - buffer zóna okolo trasy cesty), čo je zámerne nadsadené, kvôli možnému poškodeniu aj širšieho územia.

3.2.15. Hodnota úžitkov z rastlín a živočíchov do budúcnosti (Option Value)

Výpočet hodnoty podľa metodiky TEV – *Total Economic Value*: 4 500 000 (veľkosť populácie SR nad 14 rokov) x 15 EUR x 0,07 = 4 725 000 EUR pre celé CHKO Kysuce.
Výmera CHKO Kysuce: 65 462 ha
Hodnota ukazovateľa na hektár: 4 725 000 / 65 462 = 72 EUR/ha
Hodnota ukazovateľa celkom: 72 EUR/ha x 80 ha = **5 760 EUR.**
Výpočet počíta s úplným zničením uvedenej hodnoty na výmere až 80 ha (2 000 m – dĺžka trasy x 400 m - buffer zóna okolo trasy cesty), čo je zámerne nadsadené, kvôli možnému poškodeniu aj širšieho územia.

3.2.16. Realizácia opatrení na elimináciu vplyvov nad rámec projektu

3.2.16.1. Pretrasovanie miestnej vychádzkovej trasy (chodníka)

V hornom úseku trasy plánovanej komunikácie sa nachádza miestna vychádzková trasa turistického strediska. Označená je nasledovnou miestnou značkou:



Značkou sa označujú kratšie vychádzkové trasy v okolí miest, významných turistických stredísk, autokempingov, motelov a pod. sa značkujú miestnymi značkami.
Pretrasovanie sa týka horného úseku plánovanej komunikácie o dĺžke 400 m, čiastočne sa nachádzajúceho v trase súčasnej lesnej cesty. V uvedenom úseku sa nenachádza turistická infraštruktúra (informačné tabule, lavičky, schody, drevené mosty, zábrany) ani špeciálne terénne úpravy alebo spevnenia terénu pre peších alebo cykloturistov. Náhradná trasa bude teda znamenať len jej odklon a predĺženie asi o 150 m, a nové vyznačenie na stromoch. Výrub drevín nebude potrebný vzhľadom na prítomnosť hospodárskych vysokokmenných lesov s dostatočným rozostupom pre pohodlný prechod.
Vhodné bude osadenie inf. tabule pre CHKO Kysuce, prípadne ÚEV Čertov, ktorých text a fotografie pripraví Správa CHKO Kysuce.
Náklady na pretrasovanie chodníka budú pozostávať z vyznačenie novej trasy o dĺžke 550 m: **150 EUR**
Náklady na výrobu a osadenie informačnej tabule pre turistov: **550 EUR.**

3.2.16.2. Výrub drevín a krov na ploche potenciálneho biotopu druhu jasoň chochlačkový (*Parnassius mnemosyne)*

Výmera pomiestnych výrubov je 3 ha, čo pri priem. nákladoch 200 EUR/ha tvorí 600 EUR. Pri potrebe realizácie 3 zásahov za 30 rokov ide o sumu **1 800 EUR.**

3.2.16.3. Ponechanie stromov pre dutinohniezdiče

Ponechaných bude min. 25 stromov nad 40 cm hrúbky v porastoch identifikovaných v Posúdení vplyvov na územia Natura 2000 (dielce č. 330A, 331, 328A, 328B). Ideálne sú suché stojace alebo čerstvo padnuté stromy.
Priem. objem 1 stromu bude 2m^3 x 50 EUR/m^3 (cena palivového dreva) x 25 ks = **2 500 EUR.**

3.2.16.4. Výroba a inštalácia búdok pre vtáky

Priem. cena 1 búdky: 15 EUR x 10 ks = **150 EUR**

3.2.16.5. Vybudovanie 2 vodných plôšok pre obojživelníky

Potreba času: 20 hodín
Cena výkopových (zemných) prác: 35 EUR / hod.
Materiál: 1 500 EUR
Výpočet: (20 x 35) + 1 500 = **2 200 EUR.**

4. Záver Cost-Benefit Analysis

Sumár výpočtov nákladov a výnosov je nasledovný:

Typ	P.č.	N/V	Hodnotený parameter	**Náklady v EUR**		**Výnosy v EUR**	
				jednorazové	pravidelné	jednorazové	pravidelné
Fin. analýza	1	Náklady	Investičné náklady na výstavbu	379599			
	2	Náklady	Bežné prevádzkové náklady		24510		
	3	Náklady	Periodické prevádzkové náklady		N/A		
	4	Náklady	Manažérske/administratívne prev. náklady		N/A		
Ekonomická analýza	5	Výnosy	Úspory pohonných hmôt				1373760
	6	Výnosy	Úspory ostat. prevádzk. nákladov vozidiel				777330
	7	Výnosy	Hodnota úspory jazdných časov				3246660
	8	Výnosy	Zmeny v nehodovosti				N/A
	9	Výnosy	Zmeny v znečistení ovzdušia obyvateľov				8730
	10	Výnosy	Skrátenie a efektivita odvoz. vzdialenosti				33000
	11	Výnosy	Zvýšenie hodnoty lesného pozemku			3147	
	12	Výnosy	Úspory na prevádzkových nákladoch pôvodnej cesty				N/A
	13	Náklady	Hodnota biotopov a ekosystémov	94334			
	14	Náklady	Spoločenská hodnota predpokladaných úhynov druhov	129450			
	15	Náklady	Rekreačná hodnota lesa a chrán. územia		3026400		
	16	Náklady	Hydrická funkcia lesa	2527			
	17	Náklady	Hodnota krajinotvornej funkcie ekosystémov	528			
	18	Náklady	Hodnota viazania uhlíka v lesných ekosystémoch	108			
	19	Náklady	Hodnota produkcie poľnoh. plodín a agroprodukčnej funkcie lesa	N/A			

	20	Náklady	Hodnota produkcie dreva	N/A			
	21	Náklady	Hodnota zberu lesných plodov a húb	1152			
	22	Náklady	Zníženie protieróznej hodnoty	N/A			
	23	Náklady	Poľovníctvo a rybárstvo	N/A			
	24	Náklady	Kultúrne hodnoty	N/A			
	25	Náklady	Hodnota zanechania prírody pre budúce generácie (Bequest Value)	62720			
	26	Náklady	Hodnota práva rastlín a živočíchov na existenciu (Existence Value)	14000			
	27	Náklady	Hodnota úžitkov z rastlín a živočíchov do budúcnosti (Option Value)	5760			
	28	Náklady	Realizácia opatrení na elimináciu vplyvov nad rámec projektu	7350			
SPOLU:				**697528**	**3050910**	**3147**	**5439480**

Zníženie hodnoty ekosystémových služieb sú položky 13 až 27.
N/A- neaplikované pre posúdenie navrhovanej činnosti

Celkové náklady sú: **3 748 438 EUR**

Celkové výnosy sú: **5 442 627 EUR**

Celkové výnosy realizácie navrhovanej činnosti sú podľa spracovanej CBA analýzy o 1,69 milióna EUR vyššie ako jeho náklady.

Pripúšťame, že môžu existovať netrhové premenné ekosystémových služieb, ktoré neboli v tomto materiáli identifikované. Snahou však bolo na základe dostupnej literatúry identifikovať najvýznamnejšie ukazovatele a kvantifikovať ich s určitou mierou prísnosti, t.j. v neprospech výstavby plánovanej komunikácie.

Použitá literatúra a podklady:

Getzner, M. (2009). Economic and cultural values related to Protected Areas. Part A: Valuation of Ecosystem Services in Tatra (PL) and Slovensky raj (SK) National parks. Final report, 13 November 2009.

Hamar, M. 2011: MIESTNE KOMUNIKÁCIE V OBCI HORNÁ MARIKOVÁ - AKO ĎALEJ?, Zdroj: http://www.hornamarikova.estranky.sk

Chobotová, V., Motivácia pre zachovanie a zvyšovanie biodiverzity Prognostický ústav, Slovenská akadémia vied. prezentácia

Kosz, M. (1996). Valuing Riverside Wetlands: the Case of the „Donau-Auen" National Park. Ecological Economics 16 (2), 109 – 127.

Kovalčík, M., Sarvašová, Z., Tutka, J., 2013: Aká je hodnota vybraných ekosystémových služieb lesa?, Národné lesnícke centrum, http://www.lesmedium.sk

Kvaššay, Sandanus, 2011: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR

MDPT: Príručka k analýze nákladov a výnosov investičných projektov v oblasti dopravy, verzia 1.0

Obvodný lesný úrad v Považskej Bystrici, Rozhodnutie č. 2012/00208 o dočasnom vyňatí z plnenia funkcií lesov

Obec Horná Mariková, Rozhodnutie č. 2011/306-TA5/A-10 o umiestnení líniovej stavby „Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko- valašského regiónu (Trenčiansky samosprávny kraj a Zlínsky kraj), Technická správa, Objekt SO- 03- Novo navrhovaná miestna komunikácia k štátnej hranici ČR"

OECD, 2011: Towards Green Growth, Viacjazyčné zhrnutie, ktoré je preloženým výňatkom z publikácií OECD, pôvodne uverejnených v anglickom a francúzskom jazyku.

Operačný program cezhraničnej spolupráce Slovenská republika - Česká republika 2007 – 2013, Schválený Európskou komisiou dňa 21.12.2007, CCI 2007CB163PO030,K(2007)6604

Považan, R., 2011: Kreačné hodnoty NP Veľká Fatra, dostupné na internete: http://sparc.fpv.umb.sk/kat/ken/akta/index.php?option=com_content&view=article&id=225:kreane-hodnoty-np-veka-fatra&catid=33:vyskumne-tudie-&Itemid=32

Považan, R. (2011): ECONOMIC AND CULTURAL VALUES RELATED TO THE VEĽKA FATRA NATIONAL PARK (SLOVAKIA). THESIS, KLAGENFURT, 72 PP.

MERGANIČ, J. – MERGANIČOVÁ, K. 2007. Funkcie biodiverzity a jej nepeňažná a ekonomická kvantifikácia. Čiastková správa pre APVT projekt APVV-27-019805 „Hodnotenie verejnoprospešných funkcií lesných a poľnohospodárskych ekosystémov a služieb odvetví". 25 s.

Millennium Ecosystem Assessment – MEA (2005). Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Island Press, Washington. 155 pp.

TUTKA, J. – VILČEK, J. – KOVALČÍK, M. 2009. Oceňovanie verejnoprospešných funkcií lesných a poľnohospodárskych ekosystémov a služieb odvetví. Odborný seminár: Aktuálne otázky ekonomiky LH SR. Zvolen 21.-22 október 2009. (msc.). (Tutka et al., 2009)

TUTKA, J. 2011. Ekonomické hodnotenie prírodno-ochranných funkcií lesných ekosystémov. Odborný seminár: Aktuálne otázky ekonomiky LH SR Zvolen 8. december 2011 (msc.).

THE ECONOMICS OF ECOSYSTEMS AND BIODIVERSITY (TEEB). The Ecological and Economic Foundations, 2012. [Online]. [Cit. 2012-01-12]. Dostupné na web stránke: http://www.teebweb.org/LinkClick.aspx?fileticket=JUukugYJHTg%3d&tabid=1018&language=en-US

Veduta, 2013: Cezhraničné dopravné prepojenie Považsko-Valašského regiónu- objekt SO 03- novonavrhovaná komunikácia k štátnej hranici s ČR, Primerané posúdenie v zmysle § 28 zákona č. 543/200 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a v zmysle článku 6.3 smernice 92/43/EHS o biotopoch, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín

Vyhláška MP SR č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav

Vyhláška č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

Apice: Identification of Risk Activities in the Harbor Area of Genoa, dostupné na internete: http://www.apice-project.eu/img_web/pagine/files/Results/Risk%20activities/Risk%20activities_GOA_Final%20_EN__vs2_light.pdf