MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva
Odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie

Číslo: 10837/2020-1.7/mo
46448/2020
Bratislava 18. septembra 2020

ROZHODNUTIE

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako ústredný orgán štátnej správy starostlivosti o životné prostredie podľa § 1 ods. 1 písm. a) a § 2 ods. 1 písm. c) zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ako príslušný orgán podľa § 3 písm. k) v spojení s § 54 ods. 2 písm. k) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 22 ods. 6 tohto zákona

upúšťa od požiadavky variantného riešenia

navrhovanej činnosti **„Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 - 2045“** navrhovateľa **Carmeuse Slovakia, s. r. o., Rozvojová 2/B, 040 11 Košice.**

Odôvodnenie:

Navrhovateľ, **Carmeuse Slovakia, s. r. o., Rozvojová 2/B, 040 11 Košice,** zastúpený spoločnosťou **ENVICONSULT spol. s r. o., Obežná 7, 010 08 Žilina** (ďalej len „navrhovateľ“), doručil dňa 14. 09. 2020 na Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekciu environmentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie (ďalej len „MŽP SR“) podľa § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti **„Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 - 2045**“ (ďalej len „navrhovaná činnosť“).

Záujmové územie je situované v Košickom kraji, v okrese Rožňava, v obciach Slavec a Plešivec, v katastrálnych územiach Slavec, Plešivec a Vidová. Ťažba sa vykonáva na pozemkoch, ktoré patria do katastrálnych území obcí Slavec a Plešivec.

Katastrálne územie Slavec: parcely KN-C č. 430/1, 430/2, 430/3, 430/4, 430/5, 430/6, 430/7, 484, 492/2, 461/18, 434/2, 432/10, 432/11, 432/12, 432/9, 461/16, 461/15, 461/14, 461/19, 461/11, 461/12, 461/13, 432/3, 432/1, 432/2, 433/1, 433/4, 433/5, 433/2, 433/3, 434/1, 435/1, 435/2, 435/3, 461/2, 492/1.

Katastrálne územie Vidová: parcely KN-C č. (200/1, 200/2, 201/1, 202, 203, 204, 205, 206/3, 208/2, 654, 655, 656, 657, 658, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 668.

Katastrálne územie Plešivec parcely KN-C č. 1563/26, 1563/27, 1563/28, 1563/29, 1563/30, 1563/32);

Podľa prílohy č. 8 k zákonu je navrhovaná činnosť zaradená do kapitoly č. 1 Ťažobný priemysel:

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
11.	Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku	**od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy**	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10ha záberu plochy

Existujúca banská činnosť je vykonávaná v dobývacom priestore Slavec na ploche 96,59 ha cca od roku 1960, so súčasnou schválenou ťažbou 50 000 t/rok. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 - 2045" je **zvýšenie ťažby vápenca na 950 000 t/rok.**

Zmena navrhovanej činnosti, uvedenej v časti A prílohy č. 8 k zákonu, podľa vyššie uvedeného prekračuje prahovú hodnotu a preto podľa § 18 ods. 1 písm. d) zákona musí byť predmetom posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť je projektovaná na obdobie 2020 – 2045. Dobývanie sa má realizovať v hraniciach súčasného dobývacieho priestoru Slavec. Ložisko vápencov Slavec – Gombasek je otvorené 10 etážami v severojužnom smere s výškou stien od 15 m do 75 m.

Na základe odôvodnenia navrhovateľa, ktorý uviedol, že:

- ide o obnovenie ťažby ložiska vápenca s využitím jestvujúceho technického a technologického zariadenia;
- práce budú pokračovať podľa „Plánu otvárky, prípravy a dobývania pre lom Slavec – Gombasek na roky 2006 – 2015", schváleného Obvodným banským úradom v Spišskej Novej Vsi rozhodnutím č. 1768/2005 zo dňa 20. 09. 2005;
- pri dobývaní sú používané trhacie práce veľkého a malého rozsahu, ktoré boli schválené a povolené Obvodným banským úradom Banská Bystrica a úprava suroviny sa vykonáva mobilnými zariadeniami – 2 ks drvičov a 1 triedičom, čím odpadá nutnosť prepravy suroviny, ako je to v prípade stabilnej úpravárenskej linky a preto s iným variantom úpravy suroviny neuvažuje,

MŽP SR rozhodlo tak, ako je uvedené vo výrokovej časti rozhodnutia.

Zámer vypracovaný podľa § 22 zákona a prílohy č. 9 zákona bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, t. j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

MŽP SR zároveň poukazuje na to, že ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, príslušný orgán uplatní požiadavku na dopracovanie ďalšieho variantu v konaní podľa zákona.

Poučenie:

Proti tomuto rozhodnutiu sa nemožno odvolať. Toto rozhodnutie nie je preskúmateľné súdom.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR Ludovíta Štúra 1 812 35 BRATISLAVA

Ing. Roman Skorka
riaditeľ odboru

Doručuje sa poštou:
ENVICONSULT spol. s r. o., Obežná 7, 010 08 Žilina

ENVICONSULT Žilina
Došlo: 24 -09- 2020
Číslo: 259/20

Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o.
V. Tvrdého 23, SK – 010 01 Žilina
Oddelenie objektivizácie fyzikálnych faktorov

Tel, Fax:+421/41/724 70 26 E-mail:vibroakustika@vibroakustika.sk
Mobil: 0903 307 616, 0914 108 001 web: http://www.vibroakustika.sk/

HLUKOVÁ ŠTÚDIA

pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA VÁPENCA V DP SLAVEC V OBDOBÍ 2020 - 2045

NOVEMBER 2020



Protokol: Vi_023_2020

1 VŠEOBECNÉ ÚDAJE
Objednávateľ: **ENVICONSULT** spol. s r.o., Obežná 7. 010 08 Žilina
Predmet objednávky: Hluková štúdia
Protokol vypracoval: Ing. Mgr. Michal Bugala, Ing. Ján Šimo, CSc.
Protokol schválil vedúci pracoviska:
Žilina 2.12.2020 Ing. Ján Šimo, CSc.

UPOZORNENIE: Výsledky sa vzťahujú iba na predmety skúšky a protokol sa bez písomného súhlasu môže reprodukovať iba ako celok.

2. ŠPECIFIKÁCIA ÚLOHY

Hluková štúdia pre navrhovanú činnosť „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045“ je súčasťou dokumentácie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP.

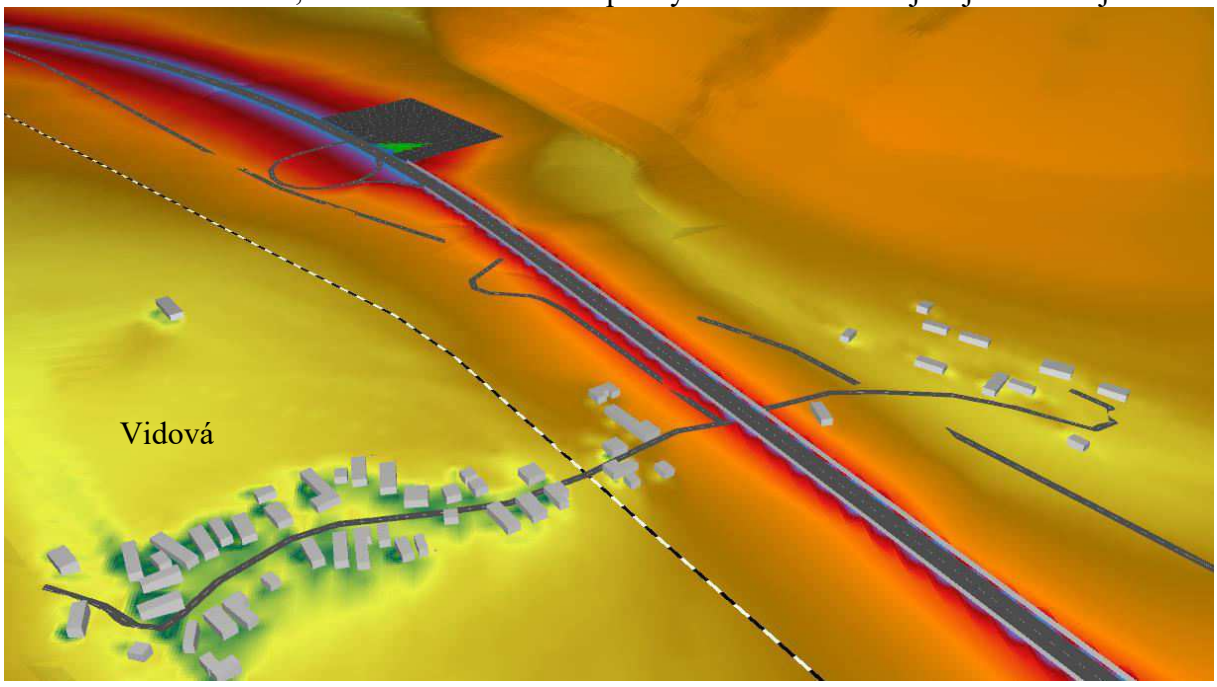
3. VYHODNOTENIE MOŽNÉHO VPLYVU NA ZDRAVIE – HLUK

Akustickú situáciu vo vonkajšom priestore záujmového územia projektu posudzujeme v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z., vyhlášky MZ SR č.237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. a TP 15/2011 a TP 03/2013 Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR. Vo vzdialenosti 850 m od umiestnenia navrhovanej činnosti sa nachádza obec Vidová, kde sme vytypovali merací bod na zdokumentovanie existujúceho stavu. Plánovaná činnosť otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období rokov 2020 – 2045 bude dopravne napojená železničnou vlečkou v obci Slavec, na existujúcu cestu I/16 a výhľadovo na plánovanú rýchlostnú cestu R2 Tornaľa – Gombasek.

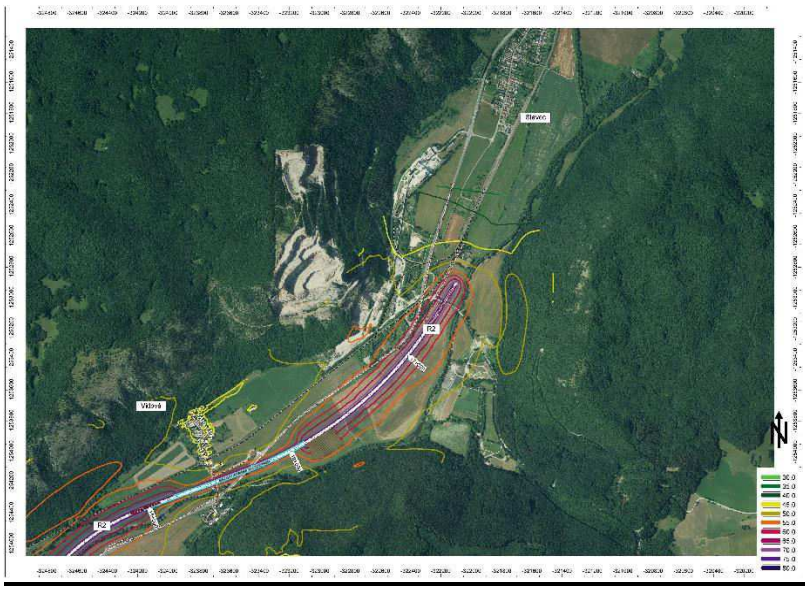
3.1 24-hod. meranie hluku „in situ“ v záujmovom území – existujúci stav

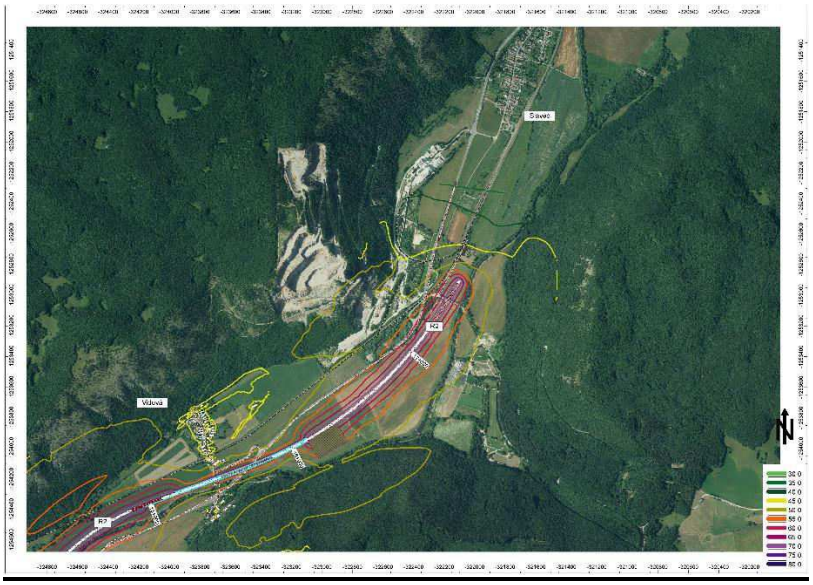
- Meranie bolo vykonané v zmysle naplnenia Vyhlášky MZ SR č.237/2009 Z.z., ktorou sa dopĺňa Vyhláška č.549/2007 Z.z. zo 16. augusta 2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí a internej smernice akreditovaného laboratória Klubu ZPS vo vibroakustike, s.r.o. IS-OOFF/01.
- Metódou spojitej integrácie sme zaznamenali pomocou monitorovacej stanice celkový zvuk (úplne obklopujúci zvuk v danej situácií v danom čase, zvyčajne zvuk zložený z viacerých blízkych a vzdialených zdrojov, v zmysle STN ISO 1996-1).

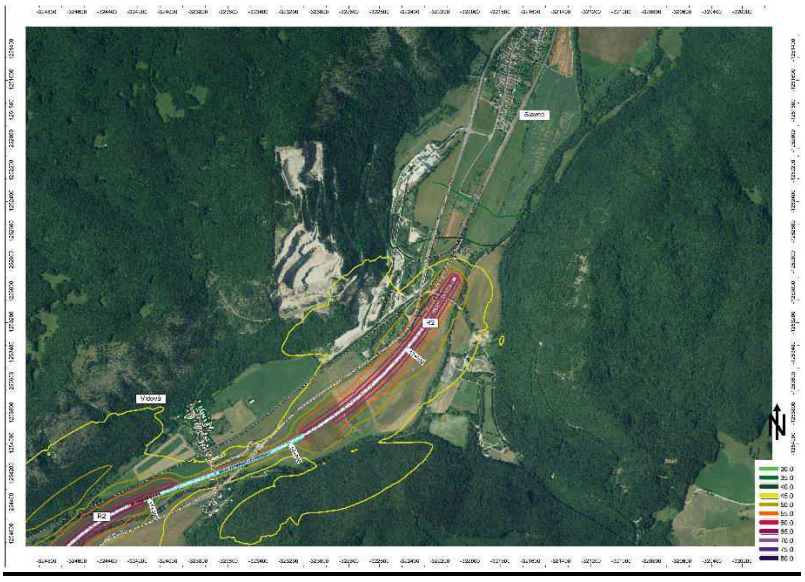
Obr. 3.1.1 3D pohľad na záujmové územie plánovaného projektu *„R2 Tornaľa - Gombasek“* v obci Vidová, kde volíme merací bod pre vyhodnotenie existujúcej akustickej situácie



Obr. 3.1.2 Akustická situácia v záujmovom území v DP lomu Slavec od plánovaného projektu *„R2 Tornaľa - Gombasek“* pre časový interval deň, večer a noc.





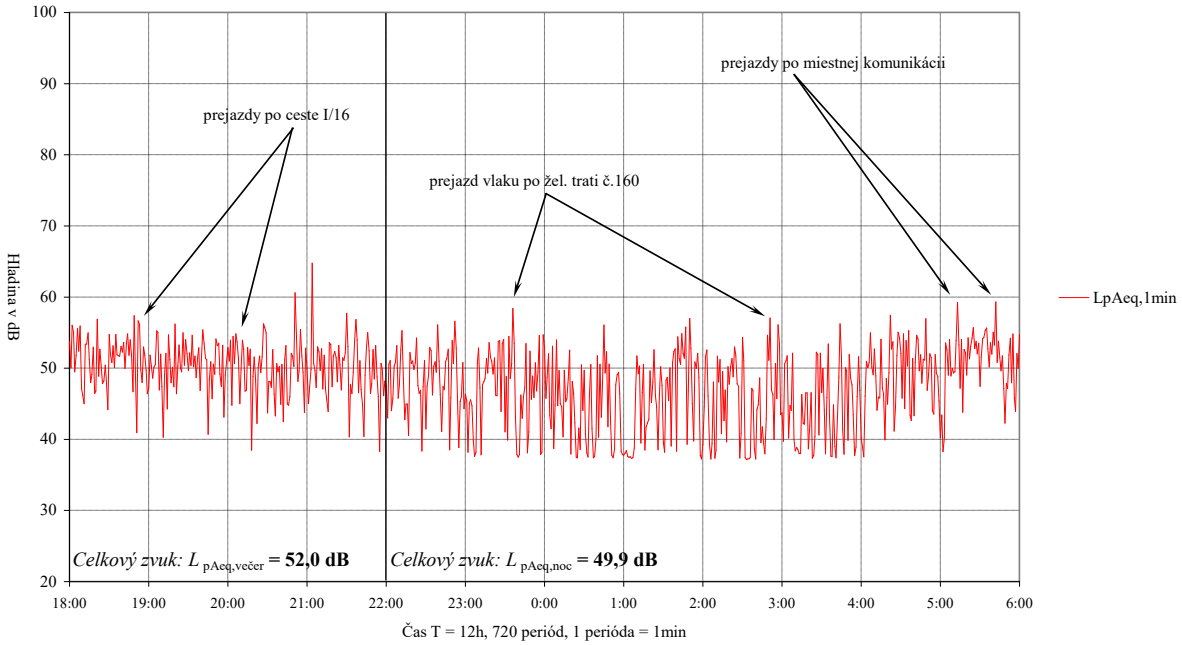


M1 – RD Vidová, č. p. 1

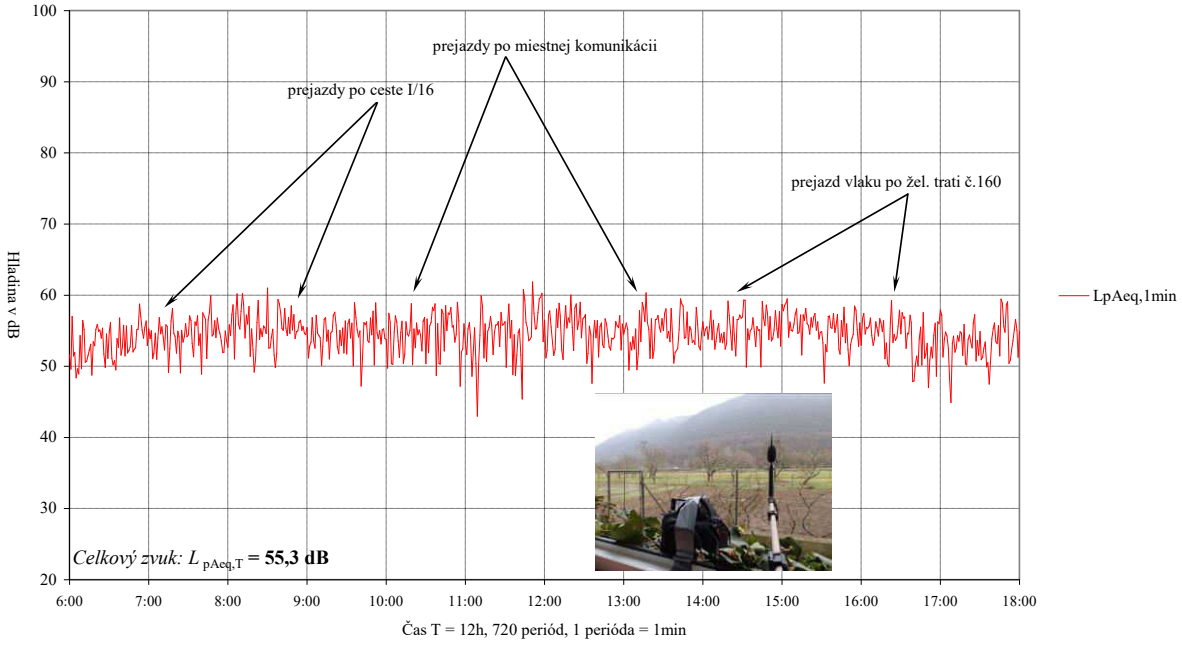


- 1m pred oknom na 1. NP rodinného domu
- vo vzdialenosti cca 160 m od NJP cesty I/16 a cca 70 m od žel. trate č. 160, cca 10 m od NJP miestnej komunikácie
- GPS objektu: 48°33'41.5"S 20°26'34.4"V

Obr. 3.1.1 Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1min}$ v čase T=12h, *(večerný a nočný čas)* v meracom bode **M1**.



Obr. 3.1.2 Časový priebeh ekvivalentných hladín hluku $L_{pAeq,1min}$ v čase T=12h, *(denný čas)* v meracom bode **M1**.



Tab. 3.1.1 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB) [a)]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov $L_{Aeq,\,p}$
			Pozemná a vodná doprava [b)c)] $L_{Aeq,\,p}$	Železničné dráhy [c)] $L_{Aeq,\,p}$	Letecká doprava		
					$L_{Aeq,\,p}$	$L_{ASmax,\,p}$	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály.	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	- - 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov,[d)] rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	- - 65	**50** **50** **45**
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá.	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	- - 75	**50** **50** **45**
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	- - 95	70 70 70

[a)] Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén, ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

[b)] Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

[c)] Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovištia taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

[d)] Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Zdroje hluku umiestnené vo vonkajšom prostredí v záujmovom území, ktoré súvisia s posudzovanou činnosťou podľa vyhlášky MZ NR SR č. 549/2007 Z.z. hodnotíme pre dopad na chránené územia vo vonkajšom prostredí pre kategóriu územia II. a III.:

- Obytné obec Slavec vo vzdialenosti cca 1 150 m
- obec Vidová vo vzdialenosti cca 850 m
- obec Plešivec vo vzdialenosti cca 2 900 m

Vonkajšie prostredie posudzovaného obytného územia musí spĺňať prípustné hodnoty z iných zdrojov:

$$L_{pAeq,p\ deň} = 50\ dB$$

Hluk z iných zdrojov:

- Ťažba a úprava kameňa, vŕtanie hornín, nakládka rúbaniny na nákladné vozidlá, vykládka rúbaniny z nákladných vozidiel, zariadenia na primárnu a sekundárnu úpravu (drvenie, triedenie), presypy dopravných pásov, odvoz kameniva. Hluk z dopravy suroviny nákladnými vozidlami po vnútroareálových komunikáciách podľa plánovaných objemov ťažby. Hluk z dopravy suroviny železničnou vlečkou do stanice v obci Slavec.

Na základe posúdenia akustických pomerov v záujmovom území v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. od hodnotenej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045“, konštatujeme že od posudzovanej činnosti pre denný, večerný a nočný čas:

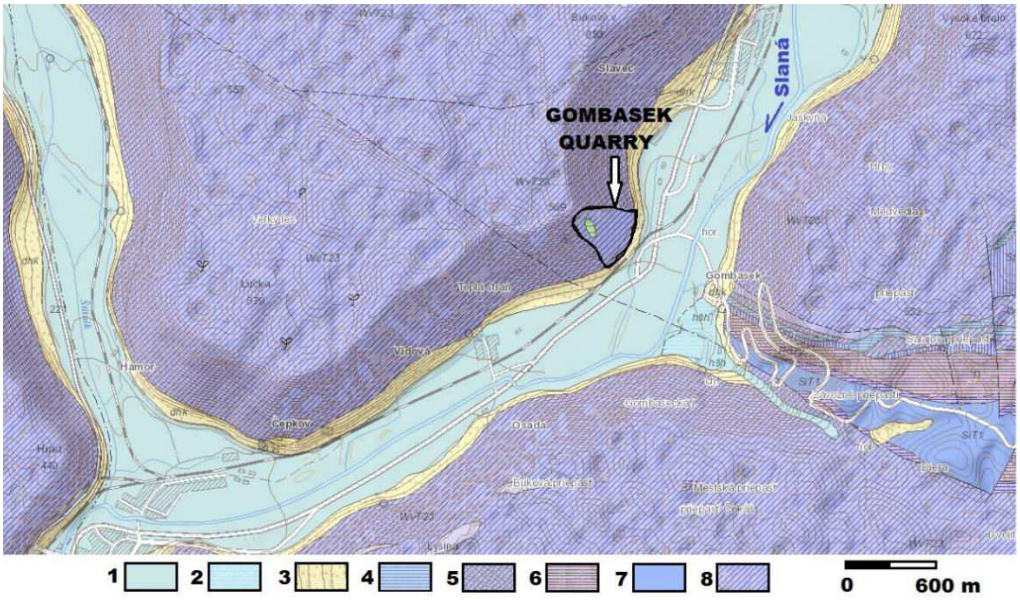
Prípustné hodnoty hluku nie sú prekročené

4. ZÁKON ÚTLMU SEIZMICKÝCH VĹN PRE POSUDZOVANÚ LOKALITU

4.1 Prenosové prostredie

Lom Gombasek sa nachádza pri južnom okraji Plešiveckej planiny a tvorí súčasť paleoalpínskej tektonickej jednotky Silicikum (Mello et al., 1997). Geologická jednotka Silicikum obsahuje niekoľko tektonických trosiek, medzi ktoré patrí aj Slovenský kras, ktorý je tvorený horninami spodného triasu až vrchnej kriedy. V lome sa prevládajú masívne wettersteinské vápence, v ktorých sa objavujú mladšie sedimenty tzv. gombasecké vrstvy vo forme nepravidelných polôh a šošoviek pieskovcov a bridlíc..

Wettersteinské vápence sú lavicovité až doskovité s mocnosťou 0,3 až 1,5 metra. Priebeh sklonu vrstevnatosti je generálne SV-JZ smer s miernym monoklinálnym 10–20° sklonom k SZ. Vrstevné plochy boli tektonicky porušené a na mnohých miestach sú skrasovatené. Sedimenty krasových dutín (kvartér) sú tvorené predovšetkým zvetralinami, reprezentovanými červenými až okrovými ílovcami, do ktorých sú napadané nepravidelné úlomky wettersteinského vápenca.



Obr. 4.1.1 Geologická mapa okolia lomu Gombasek s vyznačenými najbližšími obcami (Mello, et al., 1996)- upravené. KVARTÉR 1-antropogénne sedimenty, 2-fluviálne sedimenty: nív riek - hlinito-piesčité a štrkovito-piesčité, 4-organické sedimenty: slatiny (nivné rašeliny), 6a a 6b- deluviálne sedimenty (a-hlinité s úlomkami hornín, b-hlinito-kamenité a kamenité), 8-deluviálno–proluviálne sedimenty: osypové kužele, 11-deluviálno-eolické sedimenty: spraašové hliny a spraše, 14-proluviálne sedimenty: štrky a zahlinené piesčité štrky, 17-fluviálne sedimenty: štrky, piečité štrky a piesky terás, 20-deluviálne sedimenty: spevnené sute brekcie a zlepence, miestami štrky. MEZOZOIKUM-trias silického príkrovu 41-leckogelské vápence (onkolitové, pizolitické),43 (a, b)- wettersteinské vápence (a-rífové, b-lagunárne), trias turnianského príkrovu 62-tmavé bridličnaté vápence a piesčité sliene, 65-dvornícke vrstvy: bridlice a fylity s vložkami pieskovcov, 72-gutensteinské dolomity, 77-bodvasilašské pieskovce a bridlice.

Ťažba na lokalite DP Slavec je uskutočňovaná clonovými odstrelmi. Na základe nameraných a vypočítaných hodnôt pri prevádzkovom odstrele v lome DP Slavec bol stanovený zákon útlmu seizmických vĺn, na základe ktorého je možne pri opakovaných clonových odstreloch v lome DP Slavec použiť maximálnu dovolenú nálož na jeden časovací stupeň v závislosti od vzdialenosti takto:

Pre vzdialenosť 500 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 500^2 / 40^2 =$ **156 kg,**

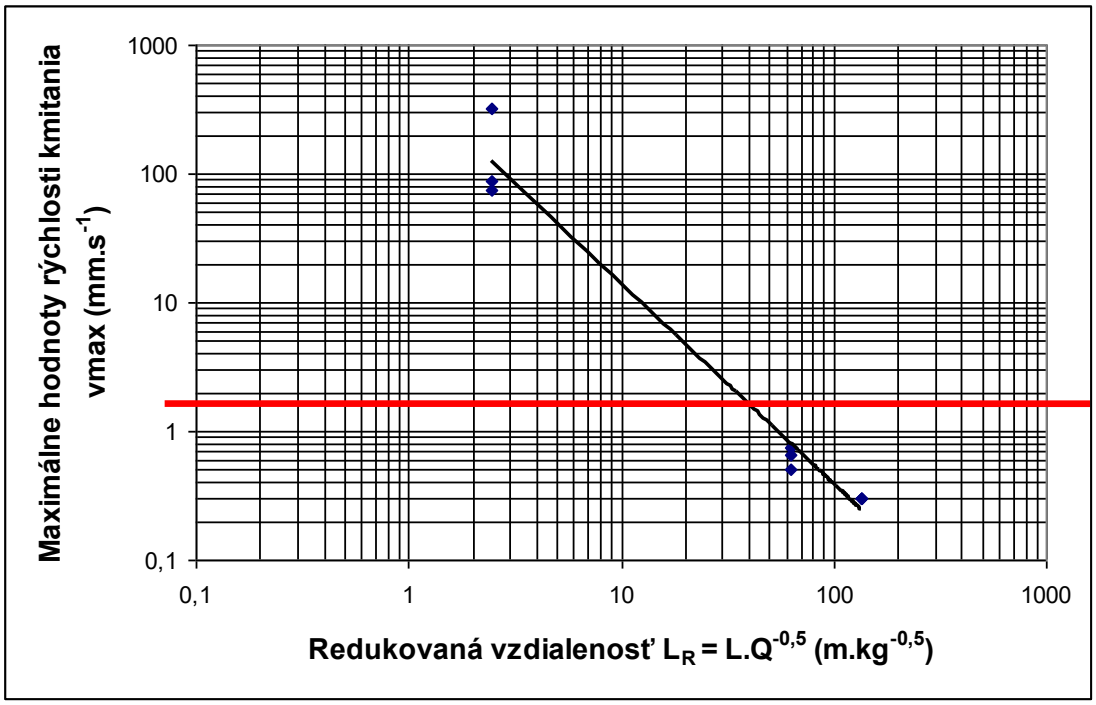
Pre vzdialenosť 750 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 700^2 / 40^2 =$ **351 kg,**

Pre vzdialenosť 1000 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 1000^2 /40^2 =$ **625 kg,**

Pre vzdialenosť 1250 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 1100^2 /40^2 =$ **976 kg,**

Pre vzdialenosť 1500 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 1200^2 /40^2 =$ **1400 kg,**

Pre vzdialenosť 1750 m $Q_{vmax} = L^2/L_R^2 = 1250^2 /40^2 =$ **1914 kg.**



Obr. 4.1.2 Grafická závislosť maximálnych zložiek rýchlosti kmitania na redukovanej vzdialenosti pri clonovom odstrele CO 574 v DP Slavec – zákon útlmu seizmických vĺn.* Červená čiara označuje maximálnu bezpečnú dovolenú rýchlosť kmitania pre okolie DP Slavec.

*zákon útlmu autori Prof. RNDr. Blažej Pandula, CSc., doc. Mgr. Julián Kondela, PhD

Na základe zákona útlmu seizmických vĺn je možné eliminovať v záujmovom území potencionálne riziká (Gombasecká jaskyňa, mostné objekty, historické objekty, obytné zóny v obci Vidová...):

- ekvivalentné $a_{Rweq,z}$ a maximálne $a_{Rwmax,z}$ zrýchlenia vibrácií a objektivizovať dopad na osoby vo vnútornom prostredí budov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z.
- efektívne v_{ef} a vrcholové v_{peak} rýchlosti kmitania a preveriť doporučenia Eurokódu 8 STN EN 1998-1/NA/Z1 existujúcich objektov.

5. PRÍPUSTNÉ HODNOTY URČUJÚCICH VELIČÍN VIBRÁCIÍ A OTRASOV

- **zrýchlenie vibrácií**

Podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Tab. č. 4 pre obytné miestnosti, ubytovne, domovy dôchodcov, pre referenčný časový interval:

večer: $a_{weq,p} = 0{,}008$ m.s^{-2}, $a_{wmax,p} = 0{,}11$ m.s^{-2}
noc: $a_{weq,p} = 0{,}005$ m.s^{-2}, $a_{wmax,p} = 0{,}05$ m.s^{-2}
deň: $a_{weq,p} = 0{,}008$ m.s^{-2}, $a_{wmax,p} = 0{,}11$ m.s^{-2}

Podľa Eurokódu 8 navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť STN EN 1998-1/NA/Z1 seizmické zaťaženie a pravidlá pre budovy:

- **rýchlosť kmitania**

Podľa Eurokódu 8 STN EN 1998-1/NA/Z1 posúdenie dynamickej odozvy spôsobenej technickou seizmicitou z hľadiska I. medzného stavu netreba ďalej analyzovať, pokiaľ na referenčnom stanovisku nie je prekročená medzná hodnota efektívnej rýchlosti pre:

- triedu odolnosti objektu **B** a triedu významnosti objektov **IV**

medzná hodnota efektívnej rýchlosti kmitania $\boldsymbol{v_{ef} = 0{,}4\ mm.s^{-1}}$

Podľa Eurokódu 8 národná príloha tabuľka NB.8.3 kategorizácia dynamickej odozvy (s výnimkou odozvy na trhacie práce) dôležitého miesta konštrukcie triedy odolnosti tabuľka NB.8.2 **B** a triedy významnosti objektu tabuľka 4.3 STN EN 1998-1 **IV**

dynamický výpočet netreba pre hodnotu efektívnej rýchlosti $v_{ef} < 0{,}4\ mm.s^{-1}$
dynamický výpočet treba pre hodnotu efektívnej rýchlosti $v_{ef} \geq 1{,}6\ mm.s^{-1}$

Podľa Eurokódu 8 národná príloha tabuľka NB.8.7 orientačné závislosti stupňa poškodenia stavebných objektov vplyvom trhacích prác pre stupeň poškodenia ***0***, triedu odolnosti objektu ***A*** a druh horninového prostredia ***a***

vrcholová hodnota rýchlosti v_{peak}

$f < 10$ Hz	$10\ Hz < f < 50$ Hz	$f > 50$ Hz
$v_{peak} < 3$ mm.s^{-1}	3 mm.s^{-1}< v_{peak} < 6 mm.s^{-1}	6 mm.s^{-1}< v_{peak} < 15 mm.s^{-1}

6. OBJEKTIVIZÁCIA VPLYVU VIBRÁCIÍ A OTRASOV

- **Posudzované hodnoty ekvivalentného $a_{Rweq,z}$ a maximálneho $a_{Rwmax,z}$ zrýchlenia vibrácií** v záujmovom území vo vnútornom prostredí budov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007:

neprekračujú prípustné hodnoty určujúcich veličín zrýchlenia vibrácií

- **Posudzované hodnoty efektívnej rýchlosti kmitania** $v_{Ref,\,z}$ v záujmovom území

neprekračujú

dynamickú odozvu spôsobenú technickou seizmicitou, s výnimkou odozvy od trhacích prác, z hľadiska I. medzného stavu **treba** ďalej analyzovať, pokiaľ na referenčnom stanovisku efektívna rýchlosť kmitania $v_{Ref,\,z}$ nepresiahne medze podľa STN EN 1998-1/NA/Z1 tabuľka NB.8.1.

- **Posudzované hodnoty efektívnej rýchlosti kmitania** $v_{Ref,z}$ v referenčnom stanovišti podľa Eurokódu 8 STN EN 1998-1/NA/Z1 tabuľka NB.8.3 kategorizácia dynamickej odozvy (s výnimkou odozvy na trhacie práce) dôležitého miesta konštrukcie triedy odolnosti tabuľka NB.8.2 **B** a triedy významnosti objektu tabuľka 4.3 STN EN 1998-1 **IV**

v záujmovom území dynamický výpočet ***netreba vykonať*.**

ENVICONSULT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041/7632 461, 0903 548 882
E-mail: pirman@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA V DP SLAVEC V OBDOBÍ 2020 - 2045

ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA

pre účely posúdenia vplyvov na životné prostredie

podľa zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

Navrhovateľ:	Carmeuse Slovakia, s.r.o., Rozvojová 2/B, 040 11 Košice
Zhotoviteľ:	ENVICONSULT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina
Vypracoval:	RNDr. Ivan Pirman
Oprávnenie:	Autor je zapísaný do zoznamu odborne spôsobilých osôb na posudzovanie vplyvov na životné prostredie v odbore činnosti 2n ochrana ovzdušia podľa §1 vyhlášky MŽP SR č.113/2006 Z.z. pod číslom 151/97-OPV
Dátum:	16.11.2020

PRÍLOHA 3

OBSAH

POJMY A SKRATKY 2
1 ÚVOD 3
2 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 3
3 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZDROJI ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA 3
4 FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ROZPTYL ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK 7
5 SÚČASNÝ STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA 9
6 METODIKA 12
6.1 Parametre modelu 12
6.2 Výpočtová sieť 12
6.3 Interpretácia výsledkov 13
7 VÝSLEDKY POSÚDENIA 14
8 ZHRNUTIE 14
POUŽITÉ ZDROJE 16
PRÍLOHY 17

POJMY A SKRATKY

Znečisťujúcou látkou je akákoľvek látka prítomná v ovzduší alebo vnášaná do ovzdušia, ktorá má alebo môže mať škodlivé účinky na zdravie ľudí alebo na životné prostredie ako celok, okrem látky, ktorej vnášanie do životného prostredia je upravené osobitným predpisom.

Úrovňou znečistenia ovzdušia je koncentrácia znečisťujúcej látky v ovzduší alebo jej depozícia na zemskom povrchu v danom čase.

Emisiou sa rozumie uvoľňovanie znečisťujúcej látky z bodového zdroja alebo difúzneho zdroja do ovzdušia.

Limitnou hodnotou je úroveň znečistenia ovzdušia určená na základe vedeckých poznatkov s cieľom zabrániť, predchádzať alebo znížiť škodlivé účinky na zdravie ľudí alebo životné prostredie, ktorá sa má dosiahnuť v danom čase a od toho času nemá byť už prekročená. Limitná hodnota sa od ustanovených termínov nesmie prekročiť viac ako o medzu tolerancie. Medzou tolerancie je percento limitnej hodnoty, o ktoré môže byť limitná hodnota prekročená v súlade s ustanovenými podmienkami.

Resuspenzia - prach zvírený z vozovky prejazdom vozidla.

MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NEIS	Národný emisný informačný systém
NO_2	Oxid dusičitý
NO_x	Oxidy dusíka
POPD	Plán otvárky, prípravy a dobývania
PM_{10}	Suspendované častice, ktoré prejdú zariadením selektujúcim častice s aerodynamickým priemerom 10 µm s 50 % účinnosťou
$PM_{2,5}$	Častice v ovzduší s aerodynamickým priemerom rovným alebo menším ako 2,5 µm
TZL	Tuhé znečisťujúce látky
VOC	Prchavé organické látky
ZL	Znečisťujúce látky

1 ÚVOD

Cieľom rozptylovej štúdie je zhodnotenie vplyvu ťažby a úpravy kameniva v dobývacom priestore Slavec a súvisiacich činností na kvalitu ovzdušia v okolí. Rozptylová štúdia je spracovaná pre účely posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2020 - 2045“ podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Podkladom pre spracovanie rozptylovej štúdie bol „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2020 - 2045“ (10/2020) s informáciami o kapacitách ťažby, spôsobe ťažby a úpravy kameniva, mechanizácii, Navrhovateľ poskytol dodatočné informácie o prirodzenej vlhkosti rúbaniny, opatreniach na zníženie prašnosti, počte expedičných dní a ďalšie vstupy pre stanovenie intenzity dopravy súvisiacej s dopravou kameniva.

Vzhľadom k tomu, že na ťažbu v lome nadväzuje výroba vápna vo vápenke situovanej pri lome, výpočet koncentrácií TZL bol spracovaný v kumulovanom stave, zahrňujúcom práce v lome a súčasne výrobu vápna.

2 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Lom sa nachádza na území obcí Slavec a Plešivec. Jeho severný okraj je situovaný 1 150 m od prvého rodinného domu v obci Slavec a južný okraj cca 850 m od severného okraja miestnej časti Vidová a 2,9 km od okraja obce Plešivec.

Zo strany sídiel Slavec, Vidová a Plešivec boli ponechané okrajové steny porastené lesnou vegetáciou, čo pri jamovom spôsobe dobývania znižuje pôsobenie nepriaznivých vplyvov činnosti v lome. Z obcí sú viditeľné iba vrcholové časti lomu.

Lom je dopravne napojený na cestu I/16 prostredníctvom účelovej komunikácie vedúcej z Vápenky. Pripojenie na cestu I/16 je cez stykovú križovatku situovanú južne od obce Slavec.

Lom je napojený na železničnú sieť železničnou vlečkou do stanice Slavec. Jednokoľajná železničná trať Plešivec - Košice vedie údolím rieky Slaná v súbehu s cestou I/16 a v danom úseku nie je elektrifikovaná.

3 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZDROJI ZNEČISŤOVANIA OVZDUŠIA

Zdrojmi znečisťujúcich látok súvisiacich s prevádzkou kameňolomu sú:

- ťažba a úprava kameňa
- doprava.

Kategorizácia zdroja

Podľa kategorizácie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov je predmetná činnosť zaradená ako stredný zdroj kategórie:

3.10.2 Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa - stredný zdroj znečisťovania ovzdušia

Kapacita ťažby

V zmysle POPD sa kapacita ťažby bude od roku 2021 postupne zvyšovať z 35 000 t/rok na 950 000 t/rok, pričom táto kapacita bude dosiahnutá v roku 2027.

Charakteristika zdroja

Kameňolom je fugitívnym zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, pričom emisie sú úmerné množstvu spracovaných materiálov. Hlavnými zdrojmi znečisťovania sú vŕtanie hornín, nakládka rúbaniny na autá, vykládka rúbaniny z áut, zariadenia na primárnu a sekundárnu úpravu (drvenie, triedenie), presypy dopravných pásov, odvoz kameniva. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia sú plochy skládok v technologickej časti, ako aj samotné ťažobné plochy.

Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov ťažby a úpravy kameňa na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. V prípade hodnoteného zdroja bude prašnosť vznikať pri spracovaní suroviny v technologickej linke, významný podiel však bude tvoriť sekundárna prašnosť, ktorá vzniká vírením častíc usadených na zemskom povrchu. Polietavý prach predstavuje sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne rozptýlené v ovzduší. Výpočet bol realizovaný pre častice **PM_{10} a $PM_{2,5}$,** pre ktoré udáva slovenská legislatíva imisný limit.

Stručný popis technologického procesu

Ložisko Slavec je dobývané stenovým etážovým lomom metódou hromadného dobývania. Ťažobný postup sa zabezpečuje trhacími prácami malého a veľkého rozsahu - clonovými, plošnými a pätnými odstrelmi a ich kombináciou. Vývrty sú realizované pojazdnou vŕtacou súpravou Smartroc C50 s odsávaním vrtnej múčky (80 %). Na druhotné rozpojovanie sa používa rýpadlo s hydraulickým kladivom CAT 326 Next Gen Hybrid na pásovom podvozku.

Ťažobné práce v lome sú mechanizované. Nakladanie rozpojenej horniny sa vykonáva pomocou kĺbových dumprov CAT 740GC (2 ks) a kolesových nakladačov (4 ks). Pomocou týchto nakladačov je rozpojená hornina priamo nakladaná na mobilné strojné zariadenie (drvenie a triedenie) alebo do nákladných áut.

Surovina z jednotlivých etáži z rozvalov po hromadných odstreloch bude nakladaná kolesovým nakladačom na kĺbové dumpre s nosnosťou 40 t, ktoré zabezpečia jej prepravu na depóniu pri primárnej drviacej stanici.

Surovina bude z depónie bude nakladaná kolesovým nakladačom do drviča s výstupnou štrbinou 90 mm. Primárna drviaca stanica pozostáva z primárneho čeľusťového drviča Finlay 1280 Hybrid, kužeľového drviča Finlay C1550 a triediča SUPERTRAK 696 2 deck, prípadne ich ekvivalentov, s diesel elektrickým pohonom. Primárna drviaca stanica s výkonom 600 t/h bude vyrábať frakciu 30-90 mm a frakciu 0-30 mm. Frakcia 30-90 mm bude transportovaná nákladnými autami priamo do vápenky, ako vstup pre výrobu vápna.

Frakcia 0-30 mm bude prepravovaná na sekundárnu stanicu, kde bude následne realizované roztriedenie materiálu na stavebné frakcie 0-4, 4-8, 8-16 a 16-30 mm. Použitý bude mobilný kužeľový drvič Finlay C1550 a triedič Terex Finlay 694+ Hybrid, prípadne ich ekvivalenty. Sekundárna stanica s kapacitou 400 t/h bude umiestnená na úrovni 0. etáže z dôvodu prístupu k úžitkovej vode potrebnej na obmedzovanie prachu. Použité bude skrápanie suroviny. Pre sekundárnu stanicu bude možné použiť aj zariadenia na plne elektrický pohon. Elektrické zariadenia budú slúžiť na pohon triedičov a pásových dopravníkov, prípadne kužeľového drviča.

Vyrobené frakcie budú uložené na depónie. Hotové výrobky - drvené kamenivo sa bude expedovať z voľných skládok priamo k odberateľom nákladnými vozidlami, alebo tunelovým odberom do železničných vagónov.

Na prepravu budú použité vozidlá s nosnosťou 25 ton.

Na obmedzovanie sekundárnej prašnosti bude použité univerzálne komunálne vozidlo pre celoročnú úpravu ciest (kropič/sypač).

Podľa laboratórnych rozborov vykonaných navrhovateľom prirodzená vlhkosť horniny dosahuje 1,6 - 3,2 %. Pri výpočte bola použitá konzervatívna hodnota na strane bezpečnosti v kategórii 1,5 - 2 %.

Emisie TZL

Pri hodnotení účinkov prachu na zdravie ľudí záleží na pôvode, vlastnostiach a veľkosti prachových častíc, na ich koncentrácii v ovzduší, na dĺžke a podmienkach pôsobenia. Častice väčšie ako 30 µm sú označované ako hrubý prach a v prostredí pri bežných podmienkach rýchle sedimentujú. Frakcia prachu tvorená malými časticami vdýchnutá až do pľúc je z hľadiska zdravotného rizika najnebezpečnejšia. Slovenská legislatíva stanovuje hygienické limity pre suspendované častice PM_{10} a $PM_{2,5}$, čo prakticky znamená častice s priemerom 10 µm a 2,5 µm (presnejšia definícia je uvedená v zozname pojmov).

Pri hodnotení vplyvov prevádzky kameňolomu na okolie sme vychádzali z emisných faktorov uverejnených vo vestníku MŽP SR č. 5/2008 pre kameňolomy a spracovanie kameňa. Vzhľadom na vyrábané frakcie boli vo výpočte emisií zohľadnené procesy primárnej a sekundárnej úpravy suroviny.

Pri výpočte emisií boli použité tieto vstupy:

- ročná kapacita ťažby: 950 000 t/rok
- vlhkosť kameniva 1,5 - 2 %
- použitie vodných trysiek na zníženie prašnosti v sekundárnej časti úpravy.

Emisný faktor TZL v g/t spracovaného kameňa je pri uvedenej vlhkosti stanovený nasledovne:

- vŕtanie hornín 3
- nakládka rúbaniny 0,1
- vykládka rúbaniny 0,1
- primárne drvenie: 4,3
- primárne triedenie: 4,1
- presypy dopravných pásov: 0,6
- sekundárne drvenie: 8,5
- sekundárne triedenie: 8
- presypy dopravných pásov: 1,2

Pri následnom výpočte množstva emisií sme vychádzali z týchto údajov o podiele materiálov prechádzajúcich rôznymi stupňami úpravy:

- 60 % materiálu prechádza iba procesom primárneho drvenia a primárneho triedenia - jedná sa o frakciu 30-90 mm, ktorá je transportovaná priamo do vápenky
- 40 % materiálu prechádza procesom sekundárneho drvenia a sekundárneho triedenia.

Emisné faktory platia pre neodprášené zariadenia v závislosti od vlhkosti materiálu (prirodzená vlhkosť). Pri použití zariadenia na obmedzovanie úletu tuhých znečisťujúcich látok je v zmysle Vestníka potrebné množstvo emisií korigovať podľa nameranej účinnosti alebo výrobcom garantovanej účinnosti odlučovacieho zariadenia. Pokiaľ takéto údaje nie sú k dispozícii, použije sa v prípade rozstreku vody 85 %-ná účinnosť.

Na základe tohto usmernenia boli procesy sekundárneho drvenia a triedenia a presypy dopravných pásov korigované koeficientom 0,15.

Ročné emisie TZL boli na základe tohto postupu pri ročnej ťažbe 950 000 ton vyčíslené v hodnote 10,319 t/rok (1,178 kg/h).

Emisný faktor pre PM_{10} a $PM_{2,5}$ bol stanovený prepočtom z TZL koeficientom 0,5, resp. 0,15, na základe obdobných činností manipulácie s kamenivom, pri ktorých vestník MŽP SR č. 5/2008 udáva emisné faktory pre TZL aj PM_{10}. Tento konverzný faktor je v zhode aj s metodikou používanou

v Českej republike - Metodika výpočtu podílu velikostních frakcí částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ v emisích tuhých znečišťujících látek a výpočtu podílu emisí NO_2 v NO_x (Věstník Ministerstva životního prostředí, 08/2013, Částka 8).

Na základe uvedeného bol hmotnostný tok pre výpočet priemerných ročných koncentrácií PM_{10} a $PM_{2,5}$ stanovený nasledovne:

- PM_{10} 0,589 kg/h
- $PM_{2,5}$ 0,177 kg/h.

Denné emisie TZL boli vypočítané pri dennej ťažbe 3 785 ton v hodnote 1,713 kg/h.

Hmotnostný tok pre výpočet priemerných denných koncentrácií PM_{10} bol stanovený nasledovne (imisný limit pre denné koncentrácie $PM_{2,5}$ nie je stanovený):

- PM_{10} 0,857 kg/h.

Výroba vápna

Pre účely posúdenia kumulatívneho vplyvu v súvislosti s produkciou TZL bol vyhodnotený aj scenár spolupôsobenia činnosti v lome a výroby vápna v prevádzke Závod Vápenka Slavec. Na výroba vápna slúžia dve trojšachtové pece Maerz, v ktorých prebieha proces výpalu. Odpadové plyny vznikajúce pri výpale vápna sú z trojšachtových pecí č. 1 a č. 2 sú odvádzané do ovzdušia cez dva samostatné látkové filtre typu REDECAM SPM 33x13/5 s projektovaným objemovým prietokom 40 000 m^3/h a spoločný komín s výškou 45 m.

Prašná vzdušnina z dopravných ciest odlúčeného prachu a sila odpraškov je odvádzaná na odprášenie do látkového filtra FTI 4/50 s projektovaným objemovým prietokom 7 800 m^3/h a po odprášení je do ovzdušia vypúšťaná komínom o výške 26,0 m.

Pre účely výpočtu boli použité výsledky oprávnených meraní emisií TZL na šachtovej peci Maerz č. 2 vykonané spoločnosťou ETS, EnviroTeam Slovakia, dňa 26.6.2020. Priemerné emisie TZL v čase merania dosiahli 14,77 g/h. Vzhľadom komu, že na čistenie emisií sú používané látkové filtre, boli v zmysle Vestníka MŽP ČR 08/2013 emisie PM_{10} uvažované v hodnote 85 % a emisie $PM_{2,5}$ v hodnote 60 % z celkových emisií TZL.

Doprava

Priemerná intenzita nákladnej dopravy súvisiaca s prevádzkou lomu bola stanovená na základe ročnej ťažby, počtu expedičných dní a priemernej nosnosti vozidiel. Prevádzka nákladnej dopravy súvisiacej s odvozom suroviny sa uvažuje počas pracovných dní, t.j. 250 dní v roku.

Z vyššie uvedeného popisu vyplýva, že 60 % suroviny bude spracovaných vo vápenke. Pri plánovanej ťažbe 950 000 t/rok sa jedná o množstvo 570 000 t/rok. Surovina pre výrobu vápna je dopravovaná na výsypnú stanicu v spodnej časti lomu nákladnými vozidlami a následne je transportovaná lanopásom do zásobníka pred šachtovými pecami. Pri nosnosti vozidiel 25 t je na prepravu uvedeného množstva potrebných 91 vozidiel denne. Táto doprava sa bude odohrávať po vnútroareálových komunikáciách v rámci lomu.

Zvyšná časť horniny v množstve 380 000 t /rok bude po úprave distribuovaná k odberateľom buď nákladnými vozidlami alebo železničnou dopravou. Podiel železničnej dopravy predstavuje 92 % (330 000 t/rok). Na automobilovú dopravu tak pripadá preprava 50 000 t/rok. Na prepravu uvedeného množstva potrebných 9 vozidiel denne, čo predstavuje intenzitu dopravy 18 vozidiel denne.

Emisné faktory

Pre posúdenie vplyvu dopravy boli vyhodnotené príspevky koncentrácií **oxidu dusičitého - NO_2 a PM_{10}**, ktoré sú v súvislosti s dopravou hlavnou znečisťujúcou látkou z hľadiska vplyvu na zdravie.

Výpočet emisií znečisťujúcich látok vychádza z intenzity dopravy, sklonových pomerov cesty, plynulosti dopravného prúdu a z vývoja špecifických emisných faktorov, ktoré sú stanovené zvlášť pre osobné a zvlášť pre nákladné vozidlá. Pre výpočet emisných faktorov bol použitý program MEFA v.13, ktorý sa pri výpočtoch záväzne používa v Českej republike. Program umožňuje výpočet univerzálnych emisných faktorov pre všetky základné kategórie vozidiel rôznych emisných úrovní, pričom zohľadňuje tiež ďalšie zásadné vplyvy na hodnotu emisných faktorov - rýchlosť jazdy, pozdĺžny sklon vozovky a vyťaženie vozidiel.

Množstvo emisií znečisťujúcich látok produkovaných automobilovou dopravou zásadne ovplyvňuje skladba vozového parku z hľadiska zastúpenia vozidiel podľa emisných charakteristík. Tieto údaje ovplyvňujú výsledok emisného výpočtu v dôsledku značne odlišných hodnôt merných emisií pri jednotlivých emisných kategóriách (EURO 0 - EURO 6).

Pri stanovení skladby vozového parku sme sa opierali o nasledovné metodiky platné v ČR:

- Metodika pro určení dynamické skladby vozového parku na komunikacích v České republice
- Technické podmínky Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí

Pri stanovení emisného faktoru pre PM_{10} a $PM_{2,5}$ boli okrem emisií zo spaľovania motorových palív zohľadnené aj **emisie vznikajúce resuspenziou** z oteru pneumatík a bŕzd. Podkladom pre výpočet bola metodika:

- Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy.

Množstvo emisií motorových vozidiel ovplyvňuje aj rýchlosť a plynulosť jazdy. Pre pohyb vozidiel po prístupovej komunikácii bolo uvažované s priemernou rýchlosťou 30 km/h a triedou plynulosti 5 (z 10 stupňovej škály), vzhľadom na zastavovanie a rozbiehanie vozidiel. Na ceste I/16 bol uvažovaný stupeň plynulosti 2, pri rýchlosti v intraviláne 50 km/h.

Na základe týchto podkladov boli emisné faktory stanovené nasledovne.

Tab. 1 Emisné faktory motorových vozidiel (vrátane resuspenzie)

Rýchlosť [km/h]	Trieda plynulosti	NO_x [g/km]		PM_{10} [g/km]		$PM_{2,5}$ [g/km]	
		OA	NA	OA	NA	OA	NA
30	5	0,36	2,29	0,083	0,679	0,040	0,293
50	2	0,31	1,51	0,074	0,606	0,033	0,232

4 FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ROZPTYL ZNEČISŤUJÚCICH LÁTOK

Z hľadiska rozptylu znečisťujúcich látok v ovzduší sú najrelevantnejšími meteorologickými parametrami smer a rýchlosť vetra a stabilita zvrstvenia atmosféry. Z hľadiska tvorby a šírenia emisií TZL majú význam aj zrážkové pomery (počet dní so zrážkami) a mrazové pomery (počty mrazových dní).

Veterné pomery

Pre oblasť výpočtu boli použité meteorologické údaje z meteorologickej stanice Rožňava. Oblasť patrí do slabo veterného pásma, priemerná ročná rýchlosť vetra na stanici je 1,3 m/s. Prevládajúcim prúdením je severojužné prúdenie, ktoré korešponduje aj s miestnymi orografickými pomermi – údolím rieky Slaná.

Tab. 2 Smery a rýchlosti vetra v stanici Rožňava

Svetová strana	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Početnosť [%]	19,1	9,6	13,1	10,4	15,1	11,1	11,6	10,0
Rýchlosť [m/s]	3,0	2,7	2,4	2,7	2,5	3,2	2,5	2,7

Orografické pomery

Lom Slavec sa nachádza v Slovenskom krase, leží vo svahu Plešiveckej planiny. Údolie rieky Slaná tu dosahuje šírku 500 – 600 m a je ohraničené strmými svahmi Plešiveckej planiny zo severozápadu a Silickej planiny z juhovýchodu, s relatívnymi výškovými rozdielmi 300 - 320 m.

Okolitý terén má výrazný vplyv na podmienky rozptylu. Pomerne členitý terén dáva predpoklad k vytváraniu častých inverzií so zhoršenými rozptylovými podmienkami. Vzhľadom na veľký sklon svahov pri relatívne malej šírke údolia tu dochádza k značnej depozícii exhalátov na svahoch.

Lokalita je typická výskytom miestnych vetrov, ktorých rozsah a intenzita súvisia najmä s členitosťou a nerovnorodosťou zemského povrchu. Vyskytujú sa tu tzv. horské a údolné vetry. V denných hodinách, keď sú prehriate vrcholky a svahy okolitých horských masívov, zohrieva sa aj vzduch nad nimi. Zohriaty vzduch stúpa ako tzv. údolný vietor z údolia po svahoch nahor. Horský vietor je opačného smeru a je vyvolaný v nočných hodinách stekaním studeného vzduchu zo svahov do údolia.

Stabilita atmosféry

Na úroveň znečistenia ovzdušia v prízemnej vrstve atmosféry má významný vplyv vertikálne teplotné zvrstvenie atmosféry, určujúce jeho stabilitu. Stabilita ovzdušia je mierou tendencie pre vertikálny pohyb, a teda je dôležitým indikátorom pravdepodobnej magnitúdy rozptylu znečisťujúcich látok. Z meteorologického hľadiska najnepriaznivejšie podmienky pre šírenie sa a rozptyl exhalátov nastávajú pri stabilnom zvrstvení, a to najmä pri teplotných inverziách, kedy dochádza v prízemnej vrstve atmosféry ku kumulácii znečisťujúcich látok z nízkych zdrojov. Nestabilné podmienky podporujú rýchlejší rozptyl atmosférických kontaminantov a majú za následok ich nižšie koncentrácie v porovnaní sa stabilnými podmienkami.

Vzhľadom na absenciu meraní vertikálneho profilu meteorologických prvkov v hraničnej vrstve atmosféry sa stabilita atmosféry stanovuje nepriamo, pomocou tzv. kategórií stability. V našich podmienkach je zaužívaná tzv. Pasquillova klasifikácia, podľa ktorej sa stabilita atmosféry rozdeľuje do 6 kategórií:

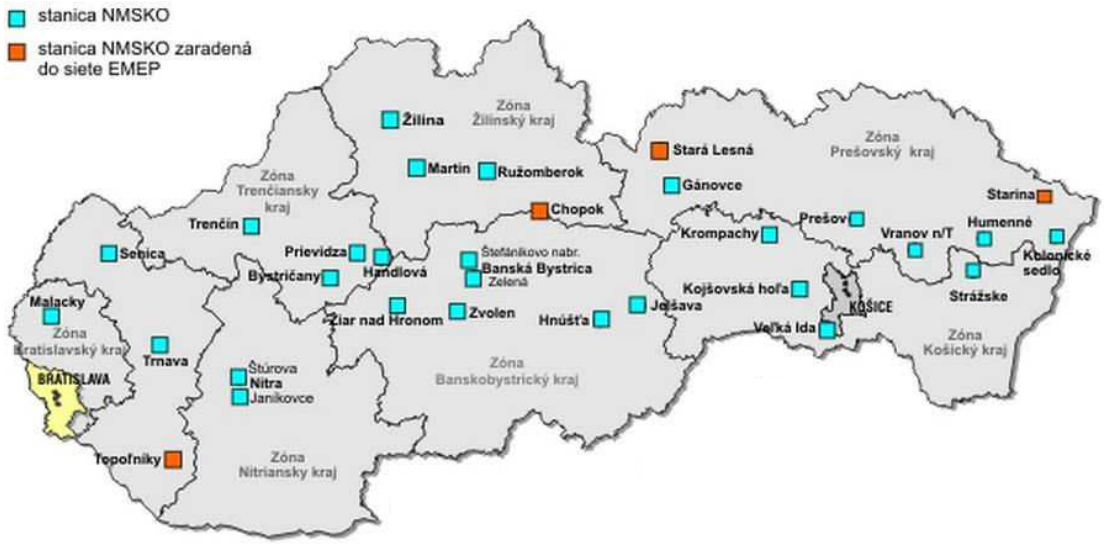
A - veľmi labilná
B - labilná
C - mierne labilná
D - neutrálna
E - mierne stabilná
F - stabilná.

Výpočet bol realizovaný pre triedu stability D a nízku rýchlosť vetra od 0 do 1 m/s (trieda rýchlosti 1), kedy sú podmienky rozptylu znečisťujúcich látok najhoršie.

5 SÚČASNÝ STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO), ktorej súčasťou sú aj 4 vidiecke pozaďové stanice s monitorovacím programom EMEP. Údaje z monitoringu SHMÚ však pre dané účely nie je možné využiť, nakoľko najbližšia automatická monitorovacia stanica SHMÚ sa nachádza až v Jelšave (obr. 2).

Obr. 1 Sieť monitorovacích staníc NMSKO



Najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku, a aj v záujmovom území, predstavuje znečistenie ovzdušia časticami $PM1_0$. Posúdenie súčasného stavu je preto dôležité s ohľadom na charakter posudzovanej činnosti, ktorá je predovšetkým zdrojom prašnosti.

Z hľadiska podielu zdrojov na znečisťovaní ovzdušia časticami PM_{10} v regionálnom meradle sa na základe doterajšieho zisťovania považuje podiel veľkých a stredných zdrojov na prekračovaní limitných hodnôt hlavne v zimnom období za nízky. V prípade mobilných zdrojov tento podiel predstavuje 5 až 20 %. Regionálne pozadie tvorí významnú časť priemerných ročných koncentrácií, a to až do 70 %. Modelové výpočty poukázali na vysoký podiel tzv. neznámych zdrojov, ktoré predstavujú neevidované, ťažko kvantifikovateľné zdroje, ako napr. lokálne vykurovacie systémy na tuhé palivo, resuspenzia tuhých častíc z povrchu ciest, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov, prašnosť z lokálnej stavebnej činnosti, malé lokálne priemyselné zdroje bez odlučovacej techniky, sezónne poľnohospodárske práce a ďalšie (lokálne kúreniská, fugitívne emisie). Podľa výsledkov modelovania šírenia PM_{10} na lokálnej úrovni jednotlivých oblastí riadenia kvality ovzdušia, je podiel lokálneho vykurovania v zimnom období v niektorých oblastiach značný (približne 10 - 50 % v mesačných priemeroch).

Za rozhodujúce lokálne zdroje znečistenia ovzdušia časticami PM_{10} sa v súčasnosti na Slovensku považujú:

- doprava (emisie zo spaľovania pohonných hmôt, z oderu pneumatík, brzdových obložení, z povrchu komunikácií znečistených aj zimným posypom a podobne),

- lokálne vykurovacie systémy spaľujúce tuhé palivo a neraz i rôzny domový odpad,
- prašnosť zo stavebnej činnosti, nespevnených povrchov, skladovania a manipulácie s prašným materiálom hlavne v suchom období.

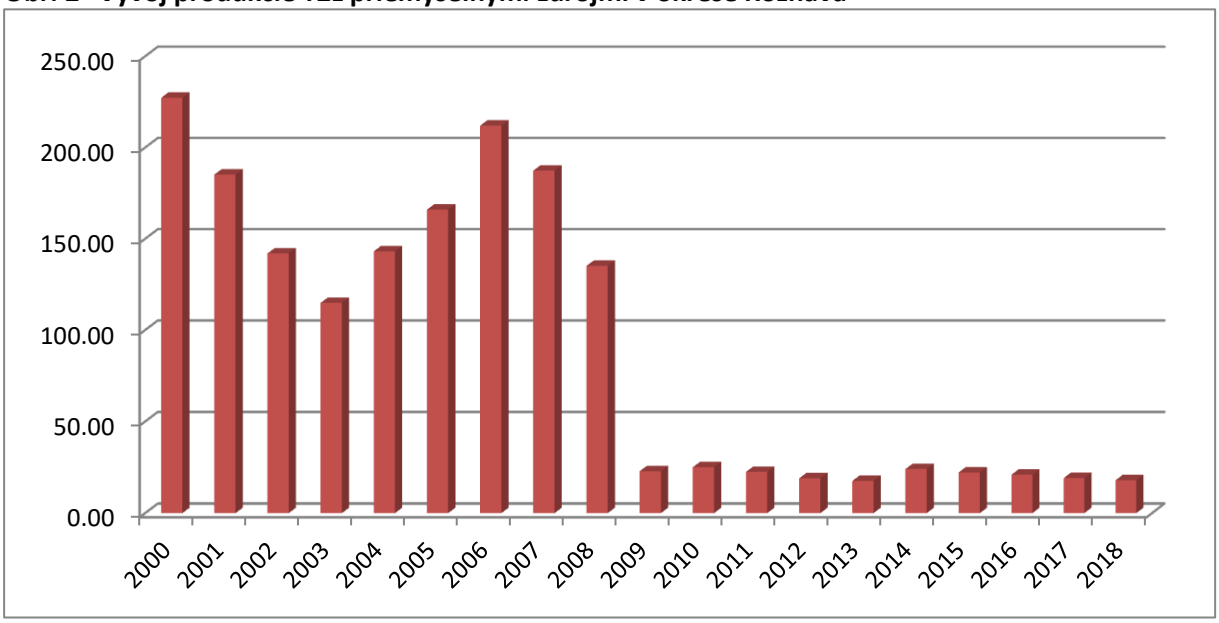
Posudzované územie nie je zaradené medzi oblasti vyžadujúce osobitnú ochranu ovzdušia podľa § 9 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší. Okres Rožňava patrí v rámci územia SR z hľadiska produkcie TZL priemyselnými zdrojmi k menej zaťaženým územiam. Pre porovnanie, kým v roku 2018 bolo na území okresu Rožňava vyprodukovaných 17,9 ton TZL, v okrese Košice to bolo 4 753 ton TZL. Vývoj produkcie látok znečisťujúcich ovzdušie v okrese Rožňava od roku 2000 podľa údajov NEIS uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 1 Produkcia látok znečisťujúcich ovzdušie v okrese Rožňava

ZL	Množstvo ZL (t za rok)														
	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TZL	227.20	141.94	143.10	211.95	135.14	22.85	25.05	22.47	18.97	17.56	24.05	22.20	21.01	19.08	17.94
NO_x	1356.0	868.6	1189.0	670.1	1086.2	722.9	550.4	613.9	128.6	30.09	45.60	59.21	47.96	45.37	40.64
CO	887.24	418.93	363.05	917.50	588.52	115.84	114.37	103.07	65.85	55.16	106.51	109.33	86.17	71.26	66.95
SO_2	4497.2	2745.7	2492.6	2349.5	1284.6	5.03	7.30	20.50	4.20	3.04	4.21	5.05	4.84	5.37	5.56

Tabuľka dokumentuje výrazný pokles produkcie všetkých základných znečisťujúcich látok. Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) výrazne poklesli v roku 2009, čo bolo spôsobené zmenou palivovej základne v prospech ušľachtilých palív a zavádzaním odlučovacej techniky, resp. zvyšovaním jej účinnosti (obr. 2).

Obr. 2 Vývoj produkcie TZL priemyselnými zdrojmi v okrese Rožňava



V širšom riešenom území sa okrem kameňolomu Slavec a Závodu Vápenka Slavec v súčasnosti nenachádzajú významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.

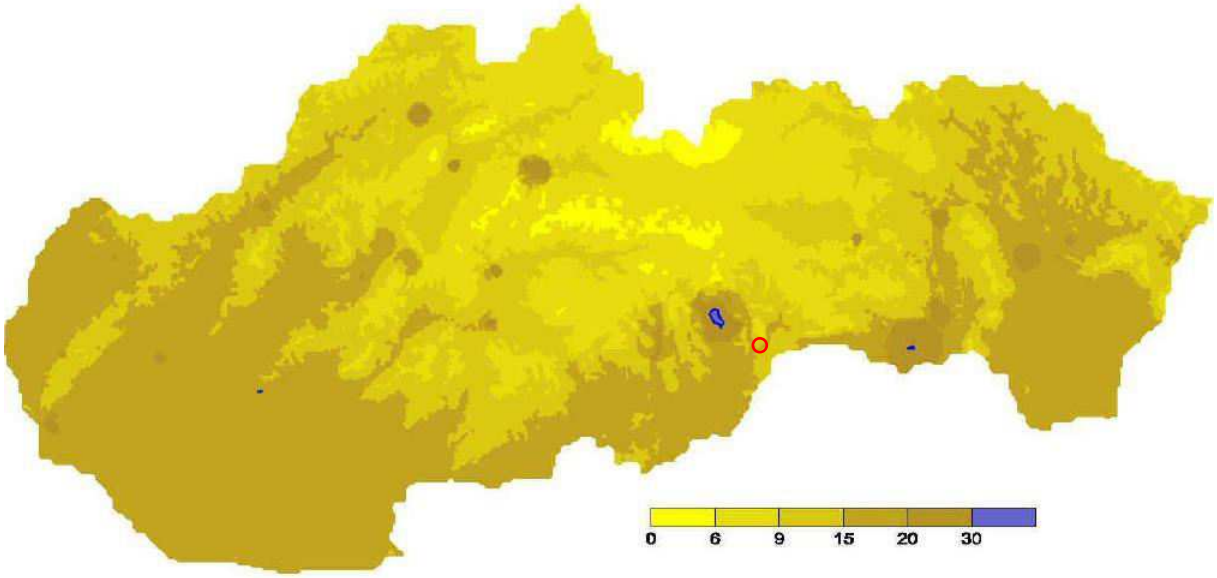
Významným zdrojom znečisťovania ovzdušia v území je cesta I/16, ktorá prechádza intravilánom okolitých obcí. Najnepriaznivejším obdobím pre tvorbu prašnosti je zimné a jarné obdobie, kedy majú veľký podiel na zhoršovaní kvality ovzdušia zimná údržba ciest a domáce vykurovacie systémy na tuhé palivo.

Stanovenie hodnôt regionálneho pozadia

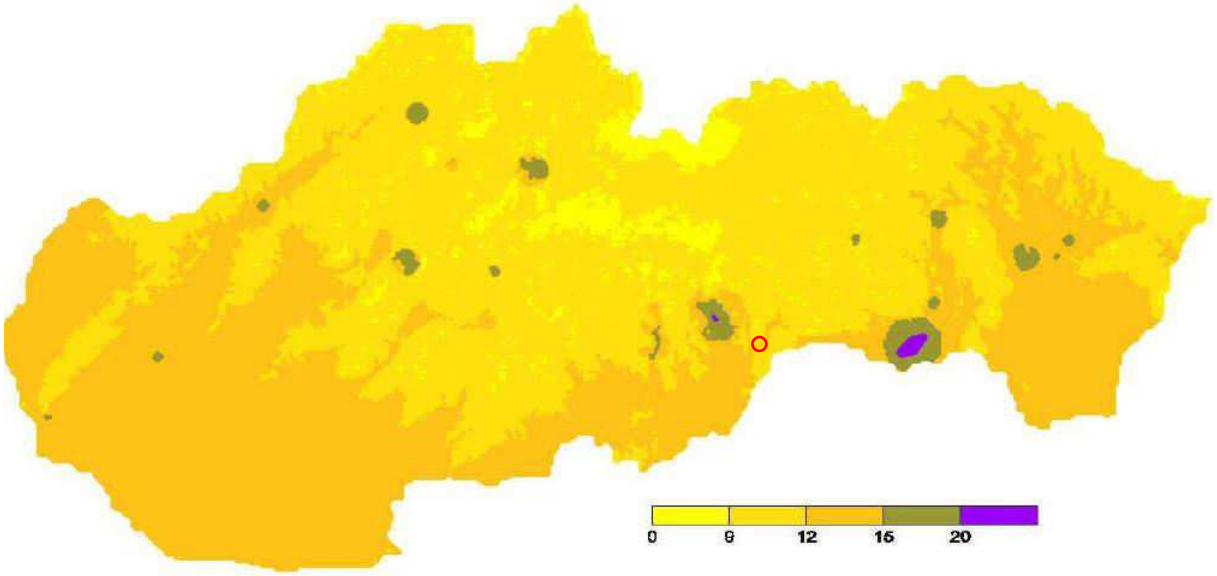
Z vyššie uvedenej analýzy vyplýva, že stanovenie súčasnej zaťaženosti územia časticami PM_{10} a $PM_{2,5}$ je náročné pre vysoký stupeň neurčitosti vstupných emisných údajov (suspenzia a resuspenzia minerálnych častíc, elementárny a organický uhlík, sekundárne častice, častice biologického pôvodu a fugitívne emisie). Pri stanovení hodnôt regionálneho pozadia sme sa preto opierali o výsledky matematického modelovania, ktoré v nadväznosti na merania v sieti NMSKO vykonáva SHMÚ. Na základe „Správy o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2019 (SHMÚ, 2020)“ (obr. 3 a 4) navrhujeme pre relevantné znečisťujúce látky tieto hodnoty regionálneho pozadia:

- PM_{10} - priemerná ročná koncentrácia 20 µg/m^3
- $PM_{2,5}$ - priemerná ročná koncentrácia 15 µg/m^3.

Obr. 3 Priemerná ročná koncentrácia PM_{10} [µg/m^3], rok 2019



Obr. 4 Priemerná ročná koncentrácia $PM_{2,5}$ [µg/m^3], rok 2019



6 METODIKA

Pre výpočet koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší je použitý model MODIM´06, ktorý je používaný pri hodnotení kvality ovzdušia SR v praxi SHMÚ. MODIM pracuje na báze metodiky US EPA - ISC pre výpočet znečistenia ovzdušia od stacionárnych zdrojov a metodiky US EPA - CALINE pre líniové (mobilné) zdroje. Modelové výpočty pre líniové zdroje obsahujú algoritmy, pomocou ktorých sa zohľadňuje vplyv hustoty a štruktúra zástavby (drsnosť povrchu) na rozptyl znečisťujúcich látok v mestskej aglomerácii. MODIM umožňuje modelovanie rozptylu plynných znečisťujúcich látok a jemných disperzných častíc s aerodynamickým priemerom do 20 µm (napr. PM_{10}). Chemická transformácia NO na NO_2 pre všetky stacionárne zdroje sa počíta v súlade s metodiku TA-Luft 2002. MODIM umožňuje stanoviť aj 8h, 24h a ročné koncentrácie a percentily ich prekročenia.

6.1 Parametre modelu

Model pracuje s rozdelením stability atmosféry podľa Pasquillovej klasifikácie. Na základe charakteristiky meteorologických podmienok uvedenej v kapitole 4 boli výpočty koncentrácií znečisťujúcich látok realizované pre kategóriu D - neutrálna, s triedou rýchlosti 1. Výpočet pri tejto kategórii reprezentuje pre danú lokalitu nepriaznivé podmienky rozptylu a bol teda vykonaný konzervatívne na strane bezpečnosti.

Priestor hlavných zdrojov znečisťovania ovzdušia - primárnej a sekundárnej jednotky úpravy bol vo výpočte TZL uvažovaný ako plošný zdroj, pričom primárna jednotka bude umiestnená v blízkosti rozvalu po odstrele a sekundárna jednotka v priestore etáže 0.

Prevádzka výroby vápna bola s ohľadom na dostupné vstupy uvažovaná ako stacionárny zdroj - spoločný komín zo šachtových pecí č. 1 a 2 s výškou 46 m a priemerom 1,3 m.

Výpočet bol zameraný na predovšetkým stanovenie krátkodobých a priemerných koncentrácií TZL vo forme PM_{10} a $PM_{2,5}$.

6.2 Výpočtová sieť

Výpočet bol realizovaný vo výpočtovej oblasti s krokom uzlov 100 metrov v oboch smeroch. Návrh rozsahu výpočtovej oblasti zohľadnil dosah možných vplyvov navrhovanej činnosti. Okrem uzlových bodov bol výpočet realizovaný aj v referenčných bodoch, ktoré boli vybrané za účelom kontrolného výpočtu šírenia sledovaných škodlivín z lokality k obytnej zástavbe (obr. 5).

Jednotlivé referenčné body sú situované od miesta ťažby v nasledovných vzdialenostiach:

Referenčný bod	Vzdialenosť od okraja lomu
R1 – Slavec - južný okraj	1 150 m
R2 – Vidová - severný okraj	850 m
R3 – Plešivec - SV okraj	2 900 m

Obr. 5 Lokalizácia referenčných bodov



6.3 Interpretácia výsledkov

Vypočítané koncentrácie znečisťujúcich látok boli porovnané s limitnými a cieľovými hodnotami znečistenia vonkajšieho prostredia stanovenými vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia, ktoré sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2 Limitné hodnoty na ochranu zdravia ľudí podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z.

Znečisťujúca látka	Priemerované obdobie	Limitná / cieľová hodnota
PM_{10}	1 deň	**50 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 35-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	**40 µg/m^3**
$PM_{2,5}$	kalendárny rok	**20 µg/m^3**
NO_2	1 hodina	**200 µg/m^3** sa nesmie prekročiť viac ako 18-krát za kalendárny rok
	kalendárny rok	**40 µg/m^3**

Imisné limity sú stanovené s takým bezpečnostným faktorom, že pri ich dodržaní je vedecky odôvodnené, že znečisťujúce látky nebudú mať negatívny vplyv na zdravie človeka. Berú sa do úvahy i citlivejší jedinci a dlhodobý, celoživotný výskyt znečisťujúcich látok v ovzduší.

7 VÝSLEDKY POSÚDENIA

Nasledujúce výpočty predstavujú príspevky k celkovej imisnej situácii v danom území. V tabuľke sú uvedené vypočítané príspevky ku koncentráciám znečisťujúcich látok (ZL) z činností ťažba a úprava kameniva a výroba vápna.

Výsledky sú uvedené jednak ako maximá, ktoré budú dosahované v priestore lomu a jednak v jednotlivých referenčných bodoch zvolených na okraji obytného územia.

Výsledky sú porovnané s limitmi stanovenými vyššie uvedenou vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia.

Výsledky výpočtu sú v grafickej forme prezentované na obrázkoch v prílohe izočiarami príspevkov koncentrácií znečisťujúcich látok vo voľnom ovzduší v jednotkách mikrogram na meter kubický.

Tab. 3 Výsledky kumulatívneho výpočtu ťažby a spracovania kameniva a výroby vápna

ZL	Priemerované obdobie	Vypočítané koncentrácie (µg/m^3)				Limitná hodnota µg/m^3
		Maximá v areáli lomu	Koncentrácie v referenčných bodoch			
			Slavec	Vidiná	Plešivec	
PM_{10}	24 h	188	10,20	8,59	2,99	50
	1 rok	33,52	0,34	0,33	0,06	40
$PM_{2,5}$	1 rok	9,83	0,10	0,10	0,02	20

Výpočet bol spracovaný aj pre stanovenie príspevku ku koncentráciám znečisťujúcich látok z dopravy. Vzhľadom na skutočnosť, že väčšina suroviny bude spracovaná v miestnej vápenke a že podstatná časť materiálu bude dopravovaná ku klientom železničnou dopravou, je príspevok automobilovej dopravy, ktorej intenzita je vyčíslené v množstve 16 vozidiel denne, veľmi nízky.

Krátkodobé koncentrácie znečisťujúcich látok od tejto intenzity boli vypočítané v hodnotách:

- NO_2 (1-h koncentrácia) 0,061 µg/m^3
- PM_{10} (24-h koncentrácia) 0,022 µg/m^3.

Vo vzťahu k limitom sa jedná o zanedbateľné hodnoty.

8 ZHRNUTIE

Cieľom rozptylovej štúdie bolo zhodnotiť vplyv prevádzky lomu Slavec na úroveň znečistenia ovzdušia v okolí. Na základe výsledkov rozptylovej štúdie možno konštatovať, že posudzovaný zdroj znečisťovania ovzdušia spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veciach ochrany ovzdušia z hľadiska rozptylu emisií a pri daných parametroch zdroja je zabezpečený dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší.

Príspevok prevádzky lomu a súvisiacich zariadení na spracovanie suroviny, vrátane výroby vápna na imisnú situáciu v obytnom území je klasifikovaný ako mierny. Najvyššie príspevky k 24-hodinovým koncentráciám suspendovaných častíc PM_{10} na okraji obce Slavec boli vypočítané v hodnote 10,2 µg/m^3, čo je 20,4 % limitnej hodnoty. Na okraji MČ Vidiná dosahujú koncentrácie PM_{10} hodnoty na úrovni 17,2 % limitu a na okraji Plešivca na úrovni 6 % limitu.

Príspevky činnosti k priemerným ročným koncentráciám PM_{10} a $PM_{2,5}$ sú výrazne nižšie, a v obytnej zóne takmer zanedbateľné. Na okraji obce Slavec dosahujú max. 0,85 % pre PM_{10} a 0,5 % pre $PM_{2,5}$. Znamená to, že prípustné hodnoty nebudú prekročené ani v kumulovanom stave, po započítaní hodnoty regionálneho pozadia.

Vplyv dopravy z lomu možno vzhľadom na veľmi nízku dopravnú intenzitu z hľadiska tvorby emisií hodnotiť ako málo významný. Intenzita nákladnej dopravy 16 vozidiel za deň má z hľadiska imisného zaťaženia na okolie dopravnej trasy takmer zanedbateľný vplyv.

Z výsledkov výpočtu vyplýva, že negatívne ovplyvnenie širšieho okolia v dôsledku ťažby a úpravy kameniva je vylúčené. Výsledky modelového výpočtu preukázali, že príspevky hodnotených základných znečisťujúcich látok k znečisťovaniu ovzdušia od posudzovanej technológie budú v obytnom území spĺňať limitné hodnoty stanovené vyhláškou MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov. Koncentrácie znečisťujúcich látok v obytnej zóne sú výrazne podlimitné. Prípustné hodnoty koncentrácií znečisťujúcich látok v obytnej zóne nebudú prekročené ani po pripočítaní uvažovaných hodnôt regionálneho pozadia.

Výpočet bol spracovaný pre oblasť v rozsahu 5 000 x 3 800 m, v ktorom bolo možné očakávať dosah možných vplyvov činnosti. V tejto oblasti boli zahrnuté obce Slavec, MČ Vidiná a Plešivec. Z výsledkov výpočtu vyplýva, že negatívne ovplyvnenie širšieho okolia činnosťou v lome je vylúčené.

Posudzované zariadenie v zásade spĺňa všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky, definované prílohou č. 3, časť II. vyhlášky č. 410/2012, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší; pri úprave materiálu v sekundárnom stupni bude zabezpečená dostatočná vlhkosť použitím zariadenia na obmedzovanie prašnosti a prašnosť z prepravovaného materiálu počas prepravy bude redukovaná zaplachtovaním vozidiel.

Podstatný podiel na celkovej emisii TZL bude mať sekundárna prašnosť vznikajúca vírením prachu z povrchu mechanizmami a nákladnými vozidlami. Vznik sekundárnej prašnosti bude viazaný na obdobie, keď bude povrch suchý. Najnepriaznivejšia situácia vznikne pri dlhodobo bezzrážkovom období, keď sa vplyvom prejazdov nákladných vozidiel na nespevnenom povrchu vytvorí hrubšia vrstva prachu. Takéto situácie však môžu vznikať iba niekoľko týždňov v roku.

Znamená to, že účinky činnosti lomu na okolie možno účinne zmierniť realizáciou vhodných technických a organizačných opatrení. V zmysle všeobecných podmienok prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky bude potrebné dopravné cesty a manipulačné plochy pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie alebo obmedzenie rozprašovania. Opatrenia bude nutné realizovať predovšetkým za dlhodobého bezzrážkového a veterného počasia. Spôsob realizácie opatrení potrebné zapracovať do prevádzkového poriadku zariadenia.

Vypracoval: RNDr. Ivan Pirman

POUŽITÉ ZDROJE

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení neskorších predpisov
- Metodika výpočtu podílu velikostních frakcí částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ v emisích tuhých znečišťujících látek a výpočtu podílu emisí NO_2 v NO_x (Věstník Ministerstva životního prostředí, 08/2013, Částka 8)
- Emisné faktory motorových vozidiel, Emisní model MEFA 13.
- Metodika pro určení dynamické skladby vozového parku na komunikacích v České republice. Atem, 2016
- Dopravně inženýrská data pro kvantifikaci vlivů automobilové dopravy na životní prostředí. Technické podmínky, Ministerstvo dopravy, 02/2019
- Metodika pro výpočet emisí částic pocházejících z resuspenze ze silniční dopravy, MŽP, Karel J. a kol:, Praha, 2015
- Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2019. SHMÚ, 2020

PRÍLOHY

Mapy koncentrácií znečisťujúcich látok

PM10_24-h (ug/m3)



PM10_priemerné ročné (ug/m3)



PM2,5_priemerné ročné (ug/m3)



Primerané posúdenie zámeru na územia sústavy Natura 2000

„Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045“

Primerané posúdenie vypracované podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, ŠOP SR Banská Bystrica, 2016 a v zmysle Zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zmien a doplnkov.

Mgr. Marián Buday
Prešov, september 2020

Obsah:

1. Úvod
2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie
3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia
3.1. Výsledky pozorovaní v lome Slavec a okolí
4. Informácie o projekte
4.1. Základné údaje o projekte
4.2. Údaje o vstupoch
4.3. Údaje o výstupoch
5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000
6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000
6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany
6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmet ochrany
6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov
7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu územia sústavy Natura 2000
8. Návrh zmierňujúcich opatrení
9. Záver
10. Použité zdroje údajov
11. Spracovateľ primeraného hodnotenia
12. Prílohy

Ú v o d:

Natura 2000 predstavuje sústavu chránených území členských krajín Európskej únie (ďalej len „EÚ“). Hlavným cieľom sústavy je zachovať prírodné dedičstvo významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej EÚ.

Základ vytvorenia sústavy Natura 2000 tvoria dve právne normy EÚ:

- Smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 79/409/EHS o ochrane voľne žijúcich vtákov (Birds Directive), ktorou sa vyhlasujú osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA), v národnej legislatíve ide o chránené vtáčie územia (CHVÚ).

- Smernica Rady Európskych spoločenstiev č. 92/43/EHS o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín (Habitats Directive), ktorou sa vyhlasujú osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC). V národnej legislatívne ide o územia európskeho významu (ÚEV), ktoré sa následne vyhlasujú v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Právny rámec potreby a postupu hodnotenia vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 vyplýva zo smernice o biotopoch, konkrétne z článkov 6.3 a 6.4.

V zisťovacom konaní sa zisťuje, či je predpoklad, že plán alebo projekt bude mať samostatne alebo v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi významný vplyv na územia sústavy Natura 2000.

Plán alebo projekt možno schváliť, ak z primeraného posúdenia (podľa článku 6.3 smernice o biotopoch) vyplynie, že samostatne alebo v kombinácii s inými plánmi alebo projektmi nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu územia sústavy Natura 2000. Ak sa v primeranom posúdení skonštatuje, že plán alebo projekt môže mať nepriaznivý vplyv na integritu územia sústavy Natura 2000 (čo znamená významný negatívny vplyv najmenej na jeden predmet ochrany takého územia, pričom pod pojmom „predmet ochrany“ sa rozumejú druhy a biotopy európskeho významu, pre ktoré bolo územie identifikované a zaradené do sústavy Natura 2000), je možné takýto plán alebo projekt realizovať len z dôvodov vyššieho verejného záujmu (v zmysle článku 6.4 smernice o biotopoch).

Napriek skutočnosti, že proces hodnotenia vplyvov na územia európskeho významu je zakotvený v smernici o biotopoch, aplikujú sa ustanovenia článkov 6.2, 6.3 a 6.4 aj na chránené vtáčie územia, preto sú predmetom primeraného posúdenia aj vplyvy na integritu CHVÚ.

V sledovanom segmente krajiny sa primerané posúdenie vplyvu projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania vyhradeného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045“ na územia sústavy Natura 2000 aplikuje na územné časti piatich území sústavy Natura 2000 – na Územie európskeho významu Plešivská planina, Územie európskeho významu Plešivské stráne, Územie európskeho významu Slaná, Územie európskeho významu Brzotínske skaly a na Chránené vtáčie územie Slovenský kras. Dôvodom širšieho geografického záberu je vysoká koncentrácia území sústavy Natura 2000 na relatívne malom priestore vo vzťahu k situovaniu Dobývacieho priestoru Slavec.

V niektorých podkladových materiáloch je uvádzané okrem názvu lokality Slavec aj názov Gombasek. Ide o ten istý lom. V tomto primeranom hodnotení je používaný názov Slavec, okrem citovaných podkladových materiálov, kde sa používajú oba názvy.

2. Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie

Základným a podstatným materiálom pre primerané hodnotenie sú:

Technické a projektové podklady:

• Pripravovaný Zámer: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045.
• Mapové a iné podklady, poskytnuté elektronicky od ENVICONSULT spol. s r.o., Žilina
• Zámer: Plán prípravy, otvárky a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2016 – 2032, TRATEC s.r.o., 2015.
• Rozsah hodnotenia určený podľa zák. č. 24/2006 Z.z..... pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti Plán prípravy, otvárky a dobývania ložiska vápenca Slavec - Gombasek v DP Slavec na obdobie 2016 – 2032.

Vyhodnotenie podkladov: Mapové a iné podklady poskytnuté elektronicky zadávateľom primeraného posúdenia – spoločnosťou ENVICONSULT s.r.o. sú dostatočné, v dobrej a komunikatívnej kvalite.

Zadávateľom bol poskytnutý aj Zámer: Plán prípravy, otvárky a dobývania ložiska vápenca v DP Slavec v období 2016 – 2032, vypracovaný spoločnosťou TRATEX s.r.o. v apríli 2015. Autor primeraného posúdenia neposudzuje uvedený zámer, je však potrebné uviesť na pravú mieru tvrdenie na str. 68 zámeru, že (citujem): „ ... v dotknutom území sa nevyskytujú ... chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ich biotopy“. Toto tvrdenie je nelogické, je v rozpore so skutočnosťou – pozri podkap. 3.1. tohto primeraného posúdenia „Výsledky pozorovaní v lome Slavec a okolí“.

Legislatívne podklady, metodiky, použitá literatúra a ostatné odborné podklady:

• Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
• Zákon č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov
• Vyhláška MŽP SR č. 192/2010 zo 16.apríla 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský kras.
• Vestník MŽP SR, čiastka 4, rok 2003, roč. XI – Uznesenie vlády SR č. 636 z 9. júla 2003 k národnému zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území
• Vestník MŽP SR, čiastka 3, rok 2004, roč. XII – Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č.3/224-5.1 zo 14.júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu
• Metodika hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, ŠOP SR, 2016.

Použitá literatúra a ostatné odborné podklady:

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1.vyd. Bratislava: MŽP SR; Banská Bystrica: SAŽP, 2002
- Bernardovič, F. (rok vydania neudaný): Netopiere tajomní obyvatelia jaskýň. Správa slovenských jaskýň Liptovský Mikuláš
- Černecký, J. et al., 2020: Správa o stave biotopov a druhov európskeho významu za obdobie rokov 2013 – 2018 v Slovenskej republike. Banská Bystrica, ŠOP SR.
- Danko, Š. et al. (eds.), 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, SAV Bratislava
- Karaska, D., Trnka, A., Krištín, A., Ridzoň, J., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. Štátna ochrana prírody SR, Banská Bystrica
- Kolektív, 2011: Atlas druhov európskeho významu pre územia Natura 2000 na Slovensku, SMOPAJ Liptovský Mikuláš
- Rozložník, M., Karasová, E. (eds) 2004: Slovenský kras, Chránená krajinná oblasť – biosférická

Rezervácia. Vyd. Osveta Martin.
- Rybanič,R., Šutiakova, T., Benko, Š. (eds) 2004: Významné vtáčie územia na Slovensku, Územia významné z pohľadu Európskej únie. Spoločnosť pre ochranu vtáctva na Slovensku, Bratislava.
- SOS/BirdLife Slovensko, 2012: Ochranné pásma vtáčích hniezd. SOS/BirdLife Slovensko
- Stanová, V., Valachovič, M., (eds) 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava
- Viceníková, A., Polák, P., 2003: Európsky významné biotopy na Slovensku. ŠOP SR Banská Bystrica a Daphne – inštitút aplikovanej ekológie.

- www.biomonitoring.sk
- Reporting podľa čl. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 – 2019.
- www.sopsr.sk/natura/rep-2/index.html, Správa o stave vtákov za obdobie 2008 – 2012.

3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia

Primerané posúdenie bolo vypracované na základe Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, Štátna ochrana prírody Banská Bystrica, 2016.

Je potrebné pripomenúť, že metodika nie je záväzná, ale tvorí praktický rámec pre spracovanie primeraného posúdenia, predovšetkým z hľadiska štruktúry a obsahu.

Vypracovanie tohto konkrétneho primeraného posúdenia odporúčanú štruktúru a obsah rešpektuje, zároveň však vychádza z konkrétnych daností a podmienok, ktoré posudzovaná lokalita vo vzťahu k možným vplyvom na územia Natura 2000 poskytuje; v širšom dotknutom území existuje vysoká koncentrácia týchto území, pričom je potrebné konštatovať nasledujúce danosti:

- Posudzovaná lokalita priamo (kontaktne) nadväzuje na Územie európskeho významu Plešivská planina.
- Posudzovaná lokalita sa nachádza v prostredí, v ktorom sa v relatívnej blízkosti nachádzajú aj ďalšie územia európskeho významu – Plešivské stráne, Brzotínske skaly a Slaná.
- Medzi uvedenými územiami európskeho významu, vrátane CHVÚ Slovenský kras existujú z hľadiska mobility niektorých druhov, resp. skupín živočíchov vzájomné interakcie.
- Posudzovaná lokalita reálne nie je súčasťou ani jedného z vymenovaných území európskeho významu.
- Posudzovaná lokalita (jej podstatná časť) je súčasťou Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras.
- Posudzovaná lokalita nie je súčasťou územia Národného parku Slovenský kras.
- Posudzovaná lokalita je organickou súčasťou uznaného dobývacieho priestoru – ložiska dobývaného vápenca v lome Slavec.

Poznámka: Pojem „posudzovaná lokalita“ = priestor vyčlenený pre navýšenie ťažby v existujúcom dobývacom priestore v súvislosti s pripravovaným POPD vyhradeného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045.

Oproti odporúčanej štruktúre a odporúčanému obsahu je v predloženom primeranom posúdení naviac doložený zoznam chránených druhov živočíchov národného i európskeho významu, vyskytujúcich sa priamo v lome Slavec (pozri podkapitolu 3.1. Výsledky pozorovaní v lome Slavec a okolí).

Terénne prieskumy za účelom vypracovania primeraného posúdenia autor posúdenia absolvoval 3.augusta 2020 metódou náhodných pozorovaní v okolí lomu Slavec z dvoch stanovíšť (severovýchodne od dobývacieho priestoru nad obcou Slavec na okraji skalnej stráne a južne od dobývacieho priestoru pri obci Vidová, pozorovania neboli cielené, súviseli s oboznámením sa s problematikou v okolí lomu) a 20.augusta 2020 priamo v dobývacom priestore v lome Slavec využitím líniovej metódy. Výsledky pozorovaní, resp. terénneho prieskumu sú uvedené v podkapitole 3.1. Výsledky pozorovaní v lome Slavec a okolí.

V súvislosti s terénnymi prieskumami je nutné zdôrazniť, že ponuka na vypracovanie primeraného posúdenia bola predložená v dobe, kedy je všeobecne ukončená už aj hniezdna aktivita u druhov vtákov, ktoré počas roka hniezdia dvakrát (vrátane výchovy mláďat a opustenia hniezda) a kedy začalo obdobie jesennej migrácie niektorých druhov vtákov na zimoviská.

Konzultácie s investorom: Priebežne problematika zámeru v rámci potrebných informácií bola telefonicky konzultovaná s riaditeľom závodu LOMY firmy CARMEUSE SLOVAKIA s.r.o. Ing. Jozefom Ruskom a 20. augusta 2020 v teréne s pánom Zreľákom.

Konzultácie so ŠOP SR: Odborné informácie týkajúce sa predmetov ochrany lokalít Natura 2000 boli konzultované s riaditeľom Správy Národného parku Slovenský kras Ing. Jánom Kilikom, botanikom správy RNDr. Róbertom Šuvadom, PhD a zoológom správy Ing. Milanom Olekšákom, tiež s externým znalcom fauny dotknutého krajinného segmentu RNDr. Miroslavom Fulínom, CSc (napr. problematika výskytu skaliara pestrého).

3.1. Výsledky pozorovaní v lome Slavec a okolí

3.augusta 2020:
Bocian čierny ***(Ciconia nigra)*** – let nad Silickou planinou východne od obce Slavec.
Včelár lesný ***(Pernis apivorus)*** – prelietavanie nad ÚEV Plešivská planina v oblasti medzi obcou Slavec a Bukovým vrchom.
Ďateľ čierny ***(Dendrocopus martius)*** – hlasové prejavy v lesných porastoch nad obcou Slavec.
Ďateľ bielochrbtý ***(Dendrocopos leucotos)*** – v lesnom poraste nad obcou Slavec.
Sova dlhochvostá ***(Strix uralensis)*** – v lesnom poraste nad obcou Slavec
Stehlík zelený *(Carduelis chloris)* – okraj lesného porastu nad obcou Slavec.
Muchárik bielokrký ***(Ficedula albicollis)*** – riedke krovinaté porasty nad obcou Slavec.
Muchárik červenohrdlý ***(Ficedula parva)*** – dtto
Penica jarabá ***(Sylvia nisoria)*** – dtto
Žlna sivá ***(Picus canus)*** – v lesnom poraste nad obcou Slavec.
Skaliarik sivý *(Oenanthe oenanthe)* – v skalách riedko porastených krovinami nad obcou Slavec.
Žlna sivá ***(Picus canus)*** – v lokalite severne od obce Vidová v lesnom poraste.
Orol krikľavý ***(Aquila pomarina)*** – v lokalite severne od obce Vidová, v oblasti Teplá stráň a Jahodník
Vydra riečna ***(Lutra lutra)*** – požerky v koryte Slanej a trus, JZ od obce Vidová.
Užovka stromová *(Elaphe longissima)* – v sprievodnej drevinovej vegetácii toku Slaná pri obci Vidová.
Ďateľ malý *(Dendrocopos minor)* – dtto
Penica hnedokrídla *(Sylvia communis)* – dtto
Pinka lesná *(Fringilla coelebs)* - dtto
Poznámka: Druhy európskeho významu sú označené zvýraznene.

20.augusta 2020:

Faunistické pozorovania boli realizované v súvislosti s celkovou obhliadkou dotknutej (záujmovej) lokality v západnej časti dobývacieho priestoru. Prostredie záujmovej lokality je v súčasnosti tvorené mozaikou ťažbou odkrytých skalných plošín, rubných stien, odvalov a enkláv súvislo porastených dominantne krovitou a ranou nízkou stromovou vegetáciou krovitého vzhľadu s bylinným podrastom. Priestor bol pôvodne porastený lesom, resp. nízkou drevinovou vegetáciou na prirodzene formovaných skalných zrázoch, podľa neoverených informácií došlo k odlesneniu v roku 2000. V súčasnosti v tejto časti dobývacieho priestoru dočasné bezzásahové zóny opäť zarástli lesom v iniciačnom štádiu v krovinovej formácii typu biotopu suchomilných travinnobylinných a krovinových porastov na vápnitom podloží, samozrejme s určitými odchýlkami, vyvolaných vývojom porastov po odlesnení.

Pri jednorazovom prieskume bola aplikovaná líniová metóda, ale s nepravidelne situovanými pozorovacími stanovišťami tak, ako to dovolil terén a najmä sieť obslužných komunikácií (často

s problematickým prístupom kvôli porušeným cestným telesám vplyvom predchádzajúcich enormných dážďových zrážok – obslužné komunikácie boli miestami narušené čerstvými výmoľmi a popadanými skalami z obnažených skalných stien).

V rozpätí cca 3 hodín boli na línii sledujúcej prístupové cesty zistené nasledujúce druhy živočíchov (druhy európskeho významu sú označené zvýraznene).

Cicavce *(Mammalia)*:
Lasica obyčajná *(Mustela nivalis)*
Veverica obyčajná *(Sciurus vulgaris)*
Jež bledý *(Erinaceus roumanicus)*
Kuna – *(Martes sp.)* – trus, druh neidentifikovaný (kuna skalná alebo lesná)

Vtáky *(Aves)*:
Bocian čierny *(Ciconia nigra)* – let zo severu na juh, pravdepodobne pozorovaný pri migrácii, nedokladá priamu príslušnosť k CHVÚ Slovenský kras.
Skaliar pestrý *(Monticola saxatilis)* – 1 ex., prioritný druh v CHVÚ Slovenský kras, v prostredí riedkych krovín v skalných odvaloch, po vyrušení odletel. Nález nedokladá priamu príslušnosť k CHVÚ Slovenský kras, ani jeho stálu sezónnu príslušnosť k dobývaciemu priestoru.
Krkavec čierny *(Corvus corax)* – 2 ex., zalietavanie nad východnou časťou dobývacieho priestoru.
Sokol myšiar *(Falco tinnunculus)* – lietanie nad východnou časťou dobývacieho priestoru a nad priľahlou časťou ÚEV Plešivská planina, hniezdi pravdepodobne na objektoch vápenky.
Včelár lesný *(Pernis apivorus)* – zálet nad lom zo severu z Plešivskej planiny.
Ďateľ čierny *(Dryocopus martius)* – hlasové prejavy z lesného porastu severne od DP.
Skaliarik sivý *(Oenanthe oenanthe)* – 1 ex.
Penica jarabá *(Sylvia nisoria)* – 1 ex., prioritný druh v CHVÚ Slovenský kras.
Penica hnedokrídla *(Sylvia communis)*.
Strakoš červenochrbtý *(Lanius collurio)* - 2 ex.
Poznámka: Na Slovensku sú všetky druhy voľne žijúcich vtákov chránené zákonom o ochrane prírody a krajiny.

Plazy *(Reptilia)*:
Jašterica múrová *(Podarcis muralis)* – viacej jedincov na viacerých stanovištiach; chránený druh.
Jašterica zelená *(Lacerta viridis)* – 2 ex., chránený druh.
Slepúch lámavý *(Anguis fragilis)* – zbytky tela – požerky po predátorovi, pre druh v nevhodnom suchom biotope, pravdepodobne prinesený predátorom (hadiarom krátkoprstým?); chránený druh.
Užovka hladká *(Coronella austriaca.)*, chránený druh.

Hmyz *(Insecta)*:
Spriadač kostihojový *(Callimorpha quadripunctaria)* – cca 10 – 15 lietajúcich jedincov.
Modlivka zelená *(Mantis religiosa)* – niekoľko exemplárov na obnažených plochách s travinným porastom.

Z uvedeného prehľadu fauny je zrejmé, že pozorovania na línii obslužných ciest v záujmovom území boli autorom primeraného posúdenia zrealizované v dobe, kedy dochádza už k istému útlmu v aktivite druhov, najmä avifauny, resp. k príprave vtákov na sezónnu migráciu.

Zároveň sa potvrdilo, že i v dobývacom priestore, resp. v záujmovej lokalite sa vyskytujú chránené druhy fauny (čo je v rozpore s tvrdeniami, uvedenými v zámere POPD z r. 2015 na str. 68, cit.: „ ...v dotknutom území sa nevyskytujú ... chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ich biotopy): Z chránených druhov živočíchov - vtákov boli zaznamenané skaliar pestrý *(Monticola saxatilis)*- samček, sokol myšiar *(Falco tinnunculus)*, krkavec čierny *(Corvus corax)*, skaliarik sivý *(Oenanthe oenanthe)*, penica jarabá *(Sylvia nisoria)*, penica hnedokrídla *(Sylvia communis)*, strakoš

červenochrbtý *(Lanius collurio)*, z plazov jašterica múrová *(Podarcis muralis)*, jašterica zelená *(Lacerta viridis)*, užovka hladká *(Coronella austriaca)*, z motýľov spriadač kostihojový *(Callimorpha quadripunctaria)*.

Je dôvodné konštatovať, že vo vhodných biotopoch v záujmovej lokalite dobývacieho priestoru niektoré druhy avifauny aj hniezdia (skaliarik sivý, penica jarabá, penica hnedokrídla, strakoš červenochrbtý (a možno aj skaliar pestrý ?).

Zároveň je potrebné konštatovať, že uvedený prehľad fauny je len augustová vzorka druhov, pozorovaných počas jednej návštevy záujmového územia v dobývacom priestore. Vhodné biotopy súčasného habitatu v dobývacom priestore poskytujú pobytové, reprodukčné i úkrytové možnosti pre ďalšie druhy, ktoré dokážu tolerovať sporadické odstrely na stenách, prítomnosť ťažobnej, dopravnej a inej techniky, hluk z odstrelov a techniky a prašnosť. Prítomnosť ďalších druhov je však v úrovni predpokladov.

Prekvapujúca bola zistená prítomnosť samčeka skaliara pestrého v lome, v dobe začiatku jeho migrácie na zimovisko. Z reportingu za rok 2020 pre EK zhodou vyplýva, že skaliara pestrého možno definitívne odpísať zo slovenských lokalít; druh bol vyradený z našej fauny, takže oficiálne už na území Slovenska neexistuje (Fulín, M. – in verb).

Jedinec skaliara pestrého bol 20.augusta 2020 (cca medzi 11,00 – 11,30 hod.) jasne pozorovateľný v skalnatom závale na hranici s krovitým porastom, severozápadne nad vápenkou spoločnosti Carmeuse (pozri v prílohe foto č.6); po vyrušení okamžite odletel. Jeho zistenie v lome však nedokazuje jeho trvalú prítomnosť v dotknutom segmente krajiny, je len dokladom, že bol ešte pozorovaný na území Slovenska, v dobe jeho letno-jesennej migrácie.

4. Informácie o projekte

Informácie o projekte (v tomto koncepte, resp. pracovnej verzii) vychádzajú zo Zámeru: Plán prípravy, otvárky a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2016 – 2032, TRATEC s.r.o., 2015, na základe informácie, že pripravovaný zámer: Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045 bude v porovnaní s vyššie uvedeným POPD s ním korešpondovať s miernymi zmenami. Pripravovaný zámer doteraz nebol investorom predložený.

4.1. Základné údaje o projekte

Projektovaná činnosť prostredníctvom pripravovaného „Plánu otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2020 – 2045“ je kontinuálnym pokračovaním doterajšej ťažby a úpravy dobývaného vápenca v hraniciach dobývacieho priestoru Slavec, v rámci ktorého investor uvažuje s navýšením ročnej ťažby z doterajších 450 tis .ton na ročný objem 900 tis až 1 mil. ton. Skutočný objem ťaženej horniny bude závisieť od dopytu.

Ťažba vápenca v rámci POPD bude situovaná v západnej a severnej časti dobývacieho priestor (pozri prílohu – obr.1).

4.2. Údaje o vstupoch

Navrhovaná činnosť je situovaná v západnej časti existujúceho dobývacieho priestoru Slavec, mimo zastavaného územia obce Slavec. Pozemky, na ktorých sa uvažuje s navýšením ťažby vápenca sú v katastri nehnuteľností vedené ako ostatná plocha.

Poznámka: Zdrojom informácií je Zámer: Plán prípravy, otvárky a dobývania ložiska vápenca v DP Slavec v období 2016 – 2032, vypracovaný spoločnosťou TRATEX s.r.o. v apríli 2015. Novospracovávaný zámer POPD na roky 2020 – 2045 predpokladá oproti pôvodnému len mierne zmeny.

V údajoch o vstupoch, resp. výstupoch sú vo väzbe na predpokladané ovplyvnenie území sústavy Natura 2000 a ich jednotlivých predmetov ochrany vyjadrené stanoviská autora primeraného posúdenia (podľa pokynov z Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v SR).

Pôda

Počas prípravných a otváracích prác pre sprístupnenie a rozfáranie pracovných plošín, vrátane úprav, resp. vybudovania účelových komunikácií, potrebných inžinierskych sietí a počas ťažby sa nové zábery plôch mimo dobývacieho priestoru neplánujú.

V dotknutej lokalite sa nevyskytujú kultúrne pôdy. Pôdy, ktoré sú nesúvislo rozložené vzhľadom na charakter lokality (predtým ťažené plochy, pôdy vystupujú ako mozaika striedaná s kamenistými plochami a odvalmi) sú plytké, bez klasického pôdneho horizontu. Počas skrývkových prác budú pôdy zhrnuté a deponované na vybraných miestach v dobývacom priestore tak, aby ich bolo možné využiť na terénne úpravy, resp. využiť v rámci rekultivácie vo vyťažených priestoroch lomu.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Zásahy do pôdnej pokrývky (v prevahe je sekundárnej povahy) v uvažovanej lokalite neovplyvnia priamo ani nepriamo kontaktnú časť s ÚEV Plešivská planina. Ak zásahy do pôdnej pokrývky budú spojené s odstraňovaním krovinových porastov, dôjde k strate pobytových podmienok pre niektoré druhy (plazy, vtáky). Zmiernenie následkov bude podmienené vhodným načasovaním zásahov.

Voda

Pri realizácii zámeru navýšenia ťažby nevzniknú nové nároky na zdroje vody. Spotreba vody bude zameraná na vlhčenie (kropenie) dopravných komunikácií v lome za účelom zníženia sekundárnej prašnosti. Priemerný objem spotreby vody sa v pomere k objemu ťažby a doprave odhaduje na 2500 litrov za deň; samozrejme závisí od aktuálnych meteorologických podmienok.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Enormná prašnosť (v závislosti od meteorologických podmienok) môže negatívne vplývať v kontaktnej zóne dobývacieho priestoru s ÚEV Plešivská planina na niektoré predmety ochrany ÚEV (niektoré druhy rastlín a niektoré druhy živočíchov európskeho významu – napr. motýle a ich živné rastliny). Kropenie zdrojov sekundárnej prašnosti a teda spotreba vody pre tento účel bude jednoznačne znamenať pozitívny vplyv v kontexte zmierňovania následkov ťažby a dopravy.

Surovinové a energetické zdroje

Zámer si vyžiada zvýšenú spotrebu pohonných hmôt a iných nadväzujúcich ropných produktov pre dopravu a ťažobnú techniku, pre opravy a úpravy a budovanie nových účelových vnútrolomových komunikácií a tiež spotrebu trhavín v súvislosti s predpokladanou intenzitou odstrelov.

Nové nároky na zabezpečenie odberu elektrickej energie oproti súčasnému stavu sa nepredpokladajú.

Pohonné hmoty sa zabezpečujú prostredníctvom vlastnej čerpacej stanice PHM.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Používanie surovinových a energetických zdrojov nemá priamy vplyv na predmety ochrany území sústavy Natura 2000 s výnimkou aplikácie trhavín (pozri nižšie ods. Hluk, vibrácie, žiarenie).

Súvisiace investície

V súčasnosti je lom prístupný účelovou komunikáciou šírky 5 m, napojená je na cestu I/50. Nákladná vlečka s možnosťou prepravy produktov po koľajniciach je situovaná v areáli vápenky Slavec. Základná dopravná infraštruktúra v lome je v súčasnosti vybudovaná, na viacerých miestach je však v zlom technickom stave; zámer navýšenia ťažby si vyžaduje opravu a úpravu existujúcich prístupových ciest a vybudovanie ďalších účelových komunikácií k uvažovaným miestam ťažby.

Investície do účelovej cestnej siete v dobývacom priestore Slavec, resp. do uvažovanej lokality navýšenia ťažby súvisia aj s prepočtom kapacít dopravy súčasného stavu a stavu vyplývajúceho zo zámeru:

V súvislosti so zámerom navýšenia ťažby z objemu 450 tis. t/rok až na 1 milión t/rok pri priemernej kapacite jedného nákladného vozidla 25 t a počte cca 300 expedičných dní sa počíta s navýšením

expedičných hodín z 12 na 24, s maximálnym počtom prejazdov za deň z 10 na 16 a s maximálnym počtom prejazdov za hodinu z 1 na 1,5.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Z hľadiska možného vplyvu na územia sústavy Natura 2000 z dôvodu navýšenia objemu ťažby je potrebné počítať s nepriamymi vplyvmi predovšetkým na avifaunu okolia dobývacieho priestoru v Chránenom vtáčom území Slovenský kras a na niektoré predmety ochrany v priľahlej časti Územia európskeho významu Plešivská planina a čiastočne aj Územia európskeho významu Slaná (vyrušovaním niektorých druhov - predmetov ochrany zvýšenou intenzitou dopravy vo vnútri dobývacieho priestoru, resp. na ceste I/16). Nepredpokladá sa však významný negatívny vplyv!

4.3. Údaje o výstupoch

Emisie do ovzdušia

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je plošný stacionárny zdroj lomu s mechanizmami a mobilné zdroje, súvisiace najmä s dopravou.

Zdrojom znečisťujúcich látok je ťažba kameniva (vŕtanie hornín, nakladanie rúbaniny na autá a vykladanie, primárne a sekundárne triedenie a drvenie), naftové mechanizmy dopravy a skládky vyrobeného kameniva.

V zmysle kategorizácie stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia (vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z.z.) je činnosť vyplývajúca zo zámeru zaradená ako „stredný zdroj znečisťovania ovzdušia".

V stacionárnom zdroji znečistenia ovzdušia – v lome Slavec sú bodové, plošné a mobilné zdroje znečistenia.

Bodové zdroje predstavujú rýpadlá, bagre, triediaca a drviaca linka a nakladače poháňané naftovými motormi. Pri zvýšenej kapacite ťažby sa nárast emisií z bodových zdrojov prejaví v priestore lomu.

K plošným zdrojom sa radia plochy etáží a ťažobných násypov, vrátane manipulačných priestorov a pojazdových plôch. Prašnosť závisí od aktuálnych klimatických podmienok (od rýchlosti vetra, vlhkosti manipulovanej suroviny a pod.), smerové pôsobenie prašnosti aj od smeru vetra.

Mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia súvisia s dopravou v rámci areálu lomu, t.z. s premiestňovaním rúbaniny a drviny a s nákladnou automobilovou dopravou. Dochádzať bude k znečisťovaniu ovzdušia výfukovými plynmi, prachovými organickými látkami a tuhými časticami.

V rámci technologickej prevádzky lomu a súvisiacim únikom tuhých znečisťujúcich látok (TZL) je identifikovaný primárny, sekundárny a terciárny potenciál TZL:

Primárny potenciál predstavuje únik TZL do ovzdušia pri rozpojovaní horniny, odťažbou suroviny a manipuláciou so surovinou.

Sekundárny potenciál vzniká únikom TZL do ovzdušia v procese spracovávania a úpravy vyťaženej suroviny a pri manipulácii s ňou. Sekundárna prašnosť by mala byť účinne eliminovaná kropením polievacím zariadením.

Terciárny potenciál TZL súvisí so zvýšením objemu manipulácie so surovinou.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: V súvislosti s predpokladanými vplyvmi na predmety ochrany území sústavy Natura 2000, predovšetkým s prienikom tuhých znečisťujúcich látok z prašnosti je potrebné počítať s možnými negatívnymi vplyvmi na kontaktnú časť ÚEV Plešivská planina a kontaktné časti CHVÚ Slovenský kras.

Odpadové a zrážkové vody

V súvislosti s ťažbou a úpravou horniny nebudú vznikať technologické odpadové vody, horninový masív ložiska nie je zvodnený.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané do ČOV Vápenky Slavec.

Dážďové vody budú tak, ako doteraz, odvádzané povrchovými rigolmi do miestnych recipientov.

Oproti súčasnému stavu produkcia odpadových vôd nebude zmenená.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Väzby sa neidentifikujú.

Odpady

Vznikať budú nasledujúce druhy odpadov (kód, druh odpadov, kategória):

01 01 02 odpad z ťažby nerudných nerastov O
13 01 11 syntetické hydraulické oleje N
13 02 06 syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje N
13 02 08 iné motorové, prevodové a mazacie oleje N
15 02 02 absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie, nebezpečnými látkami kontaminované ochranné odevy N
20 03 01 zmesový komunálny odpad O

Nebezpečné odpady a ostatné tu uvedené odpady budú zneškodňované v zmysle platnej legislatívy.

Špecifický druh odpadov tvorí odpad z ťažby nerudných nerastov. Skrývkový materiál bude uložený v zmysle ustanovení zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadmi z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Tento druh odpadu bude využitý ako potenciálny rekultivačný materiál priestorov po dobývaní ložiska.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Pri správnom nakladaní s uvedenými druhmi odpadov sa ovplyvňovanie území sústavy Natura 2000 nepredpokladá.

Hluk, vibrácie, žiarenie

Zdrojom hluku v záujmovom území bude naďalej predovšetkým technologická úprava suroviny (pásové dopravníky, drviče a triediče, technologické linky, prevádzka strojov používaných pri ťažbe suroviny) a doprava nákladnými automobilmi.

Podľa vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z. je možné stanoviť pre územie lomu kategóriu územia IV, t.z. územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, s výrobnou zónou, kde pre deň, večer a noc sú prípustné hodnoty hluku z dopravy a z iných zdrojov 70 dB (hladiny hluku z nákladných automobilov dosahujú pri státí 85 dB, za jazdy 79,3 dB).

Vibrácie vo väčšom rozsahu vznikajú v súvislosti s trhacími prácami (priemerný počet odstrelov je 2 x za mesiac).

Prevádzka ťažby a úpravy suroviny v lome Slavec nie je zdrojom žiarenia.

Väzba na predpokladané ovplyvnenie sústavy Natura 2000: Všeobecne hluk z prevádzky bude (tak ako doteraz) vplývať na živočíšnu zložku území Natura 2000, predovšetkým na vtáčie druhy a to nielen na tie, ktoré sú predmetom ochrany Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras, ale aj na ostatné druhy žijúce v širšom dotknutom území (v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych noriem všetky druhy voľne žijúcich vtákov sú chránené).

Odkedy v dobývacom priestore existuje banská činnosť, niektoré druhy hluk tolerujú, citlivé druhy (najmä dravce, ďatľovce, bocian čierny a i.) si v priestore voči hluku a vôbec voči prevádzke v DP vytvorili „dištančné nárazníkové pásmo“ a hniezdia vo vhodných biotopoch, vzdialenejších od hlučného prostredia.

Hluk zapríčinený intenzívnou prevádzkou v lome pravdepodobne vytvára podmienky pre obsadzovanie hniezdnych teritórií do menej hlučných častí, aj v rámci planín v širšom okolí dotknutého územia.

5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000

Do posudzovaného priestoru zo širšieho geografického hľadiska a z hľadiska možných vplyvov posudzovaného zámeru zasahuje päť území sústavy Natura 2000:

- Územie európskeho významu (SKUEV0353) Plešivská planina,
- Územie európskeho významu (SKUEV0343) Plešivské stráne,

• Územie európskeho významu (SKUEV0350) Brzotínske skaly,
• Územie európskeho významu (SKUEV0398) Slaná,
• Chránené vtáčie územie (SKCHVU027) Slovenský kras.

Zámer zvýšenia ťažby vápenca na ložisku Slavec v záujmovej lokalite je uvažovaný v rámci existujúceho dobývacieho priestoru (Dobývací priestor Slavec bol schválený v roku 1959 rozhodnutím Povereníctva stavebníctva v Bratislave o výmere 96,59 ha). Priamo nezasahuje do vyššie uvedených území európskeho významu, zámer však teoreticky môže vplývať na predmety ochrany týchto území, pretože ložisko vápenca, t.z. aktívny lom Slavec je umiestnený v krajine, kde je blízka vysoká koncentrácia viacerých území sústavy Natura 2000.

Vzdialenosti lokalít Natura 2000 od posudzovanej činnosti

Lokalita Natura 2000	***Najbližšia vzdialenosť od DP Slavec***	***Najbližšia vzdialenosť od navrhovaného rozšírenia súčasnej ťažby***
ÚEV Plešivská planina	kontakt v severnej časti DP	kontakt v severnej časti navrhovaného rozšírenia ťažby
ÚEV Plešivské stráne	300 m	350 m
ÚEV Brzotínske skaly	700 m	1200 m
ÚEV Slaná	330 m	700 m
CHVÚ Slovenský kras	súčasť CHVÚ	súčasť CHVÚ

Uvedené územia sústavy Natura 2000 sú v tomto primeranom posúdení identifikované aj z dôvodu, že v rámci týchto území existujú isté interakcie vďaka druhom, ktorých mobilita (napr. dolet za potravou) to umožňuje: Patria k ním najmä dravce, bocian čierny a viaceré druhy netopierov).

Územie európskeho významu Plešivská planina, kód územia SKUEV0353, v dotknutom území platí tretí, resp. piaty stupeň ochrany.

Chránené územie sústavy Natura 2000 – ÚEV Plešivská planina celkom zaberá plochu 2863,69 ha v okrese Rožňava, v katastrálnych územiach Brzotín, Honce, Kružná, Kunová Teplica, Plešivec, Rakovnica, Rožňavské Bystré, Slavec, Štítnik. V takmer celom ÚEV platí v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny tretí stupeň ochrany, s výnimkou časti parcely 475 v k.ú. Honce a častí parciel 590, 609, 611 a 839 v k.ú. Rožňavské Bystré, v ktorých platí najvyšší, piaty stupeň ochrany.

V území sú chránené biotopy európskeho významu: Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), lipovo-javorové sutinové lesy (9180), vápnomilné bukové lesy (9150), bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), kyslomilné bukové lesy (9110), nesprístupnené jaskynné útvary (8310), nížinné a podhorské kosné lúky (6510), subpanónske travinnobylinné porasty (6240), suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210) a dealpínske travinnobylinné porasty (6190).

Predmetom ochrany v území európskeho významu Plešivská planina sú aj druhy európskeho významu – druhy rastlín a živočíchov: Črievičník papučkový *(Cypripedium calceolus)*, včelník rakúsky *(Dracocephalum austriacum)*, feruľa sadlerova *(Ferula sadleriana)*, poniklec prostredný *(Pulsatilla subslavica)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, motýle spriadač kostihojový *(Callimorpha quadripunctaria)*, mlynárik východný *(Leptidea morsei)*, cicavce rys ostrovis *(Lynx lynx)*, vlk dravý *(Canis lupus)* a netopiere – netopier obyčaný *(Myotis myotis)*, netopier veľkouchý *(Myotis bechsteini)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*.

Rozhodnutím Európskej komisie z roku 2017 je i táto lokalita oficiálne vedená medzi územiami sústavy Natura 2000, t.z., že stráca prívlastok „navrhované územie“ a považuje sa za územie európskeho významu (územie je uvedené vo Vestníku MŽP SR, čiastka 3, rok 2004, roč. XII – Výnos MŽP SR č. 3/2204-5.1 zo 14.júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu, pod označením 147. Plešivská planina, s identifikačným kódom SKUEV0353).

Ochranu v území požívajú samozrejme aj ďalšie chránené druhy rastlín a živočíchov, ktorým je v tomto prípade poskytovaná všeobecná ochrana rovnakej právnej sily, akou je poskytovaná predmetu ochrany územia európskeho významu (vo vzťahu k zákonu o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov).

Územie európskeho významu Plešivská planina sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu, záujmová lokalita vyčlenená v zámere pre ťažbu sa však v severnej, resp. severovýchodnej časti dobývacieho priestoru priamo kontaktuje s ÚEV Plešivská planina na línii spoločnej hranice! Z istého uhla pohľadu však tento kontakt môže byť významnej povahy.

▪ Predmety ochrany - druhy v ÚEV Plešivská planina (v jej kontaktnej zóne s DP) môžu byť v najbližšom okolí ovplyvňované počas prípravy záujmového územia na ťažbu vrátane obnovy, resp. budovania účelovej cestnej siete a počas ťažby predovšetkým hlukom, prašnosťou a polutantmi, ktorých zdrojom budú odstrely, ťažobné zariadenia, stavebné a dopravné mechanizmy.

Územie európskeho významu Plešivské stráne, kód územia SKUEV0343, v území platí tretí stupeň ochrany.

Chránené územie sústavy Natura 2000 – ÚEV Plešivské stráne celkom zaberá plochu 363,41 ha v okrese Rožňava, v katastrálnych územiach Pašková, Plešivec a Vidová.. V celom ÚEV platí v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny tretí stupeň ochrany.

V území sú chránené biotopy európskeho významu: Subpanónske travinnobylinné porasty (6240), dealpínske travinnobylinné porasty (6190), suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210), teplomilné panónske dubové lesy (91H0), lipovo-javorové sutinové lesy (9180), vápnomilné bukové lesy (9150).

Predmetom ochrany v území európskeho významu Plešivské stráne sú aj druhy európskeho významu – druhy rastlín a živočíchov: Poniklec prostredný *(Pulsatilla subslavica)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, včelník rakúsky *(Dracocephalum austriacum)*, chrobák fúzač veľký *(Cerambyx cerdo)*, motýľ mlynárik východný *(Leptidea morsei)*, z cicavcov rys ostrovid *(Lynx lynx)*, vlk dravý *(Canis lupus)* a netopiere – netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrimequinum)* , podkovár južný *(Rhinolophus euryale)*.

Rozhodnutím Európskej komisie z roku 2017 je i táto lokalita oficiálne vedená medzi územiami sústavy Natura 2000, t.z., že stráca prívlastok „navrhované územie“ a považuje sa za územie európskeho významu (územie je uvedené vo Vestníku MŽP SR, čiastka 3, rok 2004, roč. XII – Výnos MŽP SR č. 3/2204-5.1 zo 14.júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu, pod označením 148. Plešivské stráne, s identifikačným kódom SKUEV0343).

Ochranu v území požívajú samozrejme aj ďalšie chránené druhy rastlín a živočíchov, ktorým je v tomto prípade poskytovaná všeobecná ochrana rovnakej právnej sily, akou je poskytovaná predmetu ochrany územia európskeho významu (vo vzťahu k zákonu o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov).

Územie európskeho významu Plešivské stráne sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu, západná hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená cca 300 m od západnej hranice DP, resp. 350 m od navrhovaného rozšírenia ťažby.

▪ Nepredpokladá sa ovplyvňovanie predmetov ochrany ÚEV Plešivské stráne počas prípravy záujmového územia na ťažbu a počas ťažby predovšetkým hlukom a polutantmi, ktorých zdrojom budú stavebné

a dopravné mechanizmy; možné je nepriame ovplyvňovanie napr. nadmernou prašnosťou slabej intenzity pri „vhodných“ poveternostných podmienkach, pričom však technológia dobývania ráta s elimináciou prašnosti, napr. kropením.

Územie európskeho významu Slaná, kód územia SKUEV0398, v území platí druhý stupeň ochrany.

Chránené územie sústavy Natura 2000 – ÚEV Slaná celkom zaberá plochu 36,77 ha v okrese Rožňava, v katastrálnych územiach Brzotín, Plešivec, Slavec a Vidová. V rámci ÚEV v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny platí druhý a tretí stupeň ochrany (katastrálne územia a príslušné parcely vo vzťahu k stupňom ochrany sú uvedené vo výnose MŽP SR č. 3/2004-5.1.).

V území sú chránené druhy európskeho významu: Hlaváč bieloplutvý *(Cottus gobio)*, mrena stredomorská *(Barbus meridionalis)*, vydra riečna *(Lutra lutra)* a netopiere – netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, netopier brvitý *(Myortis emarginatus)*, podkovár malý *(Rhinoplophus hipposideros)* a podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*.

Rozhodnutím Európskej komisie z roku 2017 je i táto lokalita oficiálne vedená medzi územiami sústavy Natura 2000, t.z., že stráca prívlastok „navrhované územie“ a považuje sa za územie európskeho významu (územie je uvedené vo Vestníku MŽP SR, čiastka 3, rok 2004, roč. XII – Výnos MŽP SR č. 3/2204-5.1 zo 14.júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu, pod označením 154. Slaná, s identifikačným kódom SKUEV0398).

Ochranu v území požívajú samozrejme aj ďalšie chránené druhy rastlín a živočíchov, ktorým je v tomto prípade poskytovaná všeobecná ochrana rovnakej právnej sily, akou je poskytovaná predmetu ochrany územia európskeho významu (vo vzťahu k zákonu o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov).

Územie európskeho významu Slaná sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu. Juhovýchodná hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená cca 330 m od hranice DP, resp. 700 m od navrhovaného rozšírenia ťažby.

▪ Niektoré predmety ochrany - druhy v ÚEV Slaná (predovšetkým vydra riečna) môžu byť v najbližšom okolí lomu Slavec dočasne ovplyvnené počas prevádzky v lome, vyrušovanie však nepresiahne úroveň súčasnej prevádzky. Možné ovplyvňovanie je však kumulatívnej povahy, pridružuje sa ruch z cestnej a železničnej dopravy v relatívne úzkom údolí riečky Slaná.

• Do úvahy je potrebné potenciálne predpokladať aj teoretickú možnosť havárie čistiarne odpadových vôd ku lomu pridruženej vápenky s následným prienikom obsahu ČOV do konečného recipientu, t.z. do toku riečky Slaná. Havarijný stav by znamenal ohrozenie niektorých druhov – predmetov ochrany ÚEV Slaná, predovšetkým druhov rýb európskeho významu (jedná sa len o možnosť, u ktorej je predpoklad dôslednej eliminácie). Úvaha však nesúvisí s projektom POPD v záujmovej lokalite navýšenia ťažby!

Územie európskeho významu Brzotínske skaly, kód územia SKUEV0350, v území platí tretí, štvrtý a piaty stupeň ochrany.

Chránené územie sústavy Natura 2000 – ÚEV Brzotínske skaly celkom zaberá plochu 427,05 ha v okrese Rožňava, v katastrálnych územiach Brzotín a Slavec. V rámci ÚEV zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny platí v k.ú. Brzotín na parcelách vyčlenených vo výnose MŽP SR č. 3/2004-5.1 tretí, resp. piaty stupeň ochrany, v k.ú. Slavec štvrtý a piaty stupeň ochrany.

V území sú chránené biotopy európskeho významu: Teplomilné panónske dubové lesy (91H0), suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210), pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-Sedion albi* (6110), lipovo-javorové sutinové lesy (9180), vápnomilné bukové lesy (9150), bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130) a dealpínske travinnobylinné porasty (6190).

Predmetom ochrany v území európskeho významu Brzotínske skaly sú aj druhy európskeho významu – druhy rastlín a živočíchov: Poniklec prostredný *(Pulsatilla subslavica)*, poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, črievičník papučkový *(Cypripedium calcaeolus)*, resp. chrobák roháč obyčajný *(Lucanus cervus)*, motýľ mlynárik východný *(Leptidea morsei)*, z obojživelníkov kunka žltobruchá *(Bombina variegata)*, z cicavcov rys ostrovid *(Lynx lynx)* a netopiere – netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrimequinum)* a netopier pobrežný *(Myotis dasycneme)*.

Rozhodnutím Európskej komisie z roku 2017 je i táto lokalita oficiálne vedená medzi územiami sústavy Natura 2000, t.z., že stráca prívlastok „navrhované územie" a považuje sa za územie európskeho významu (územie je uvedené vo Vestníku MŽP SR, čiastka 3, rok 2004, roč. XII – Výnos MŽP SR č. 3/2204-5.1 zo 14.júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu, pod označením 118.Brzotínske skaly, s identifikačným kódom SKUEV0350).

Ochranu v území požívajú samozrejme aj ďalšie chránené druhy rastlín a živočíchov, ktorým je v tomto prípade poskytovaná všeobecná ochrana rovnakej právnej sily, akou je poskytovaná predmetu ochrany územia európskeho významu (vo vzťahu k zákonu o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov).

Územie európskeho významu Brzotínske skaly sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045" v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu. Východná hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená cca 700 m od hranice DP, resp. 1200 m od navrhovaného rozšírenia ťažby.

▪ Nepredpokladá sa (a vylučuje sa) priame ovplyvňovanie predmetov ochrany ÚEV Brzotínske skaly činnosťou, súvisiacou s rozšírením ťažby v záujmovej lokalite v lome Slavec. V rámci koncentrácie viacerých území sústavy Natura 2000 v blízkom okolí (ÚEV Plešivská planina, Plešivské stráne, Slaná, Brzotínske skaly, ktoré sú zároveň súčasťou CHVÚ Slovenský kras vrátane podstatnej časti dobývacieho priestoru) existujú určité vzájomné interakcie medzi územiami (z hľadiska mobility viacerých druhov vtákov a netopierov).

Chránené vtáčie územie Slovenský kras, kód územia SKCHVU027.

CHVÚ Slovenský kras je rozsiahle územie (43 860,24 ha), ktoré poskytuje ochranu biotopom európsky významných druhov avifauny a biotopom sťahovavých druhov vtákov. CHVÚ Slovenský kras bolo vyhlásené za chránené vtáčie územie vyhláškou MŽP SR č. 192/2010 zo 16.apríla 2010, zamerané na zabezpečenie priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov a zabezpečenie podmienok ich prežitia a rozmnožovania – druhy avifauny sú vymenované v uvedenom právnom predpise: Bocian čierny *(Ciconia nigra)*, bučiak trsťový *(Botaurus stellaris)*, ďateľ čierny *(Dryocopus martius)*, ďateľ bielochrbtý *(Dendrocopos leucotos)*, ďateľ prostredný *(Leucotos medius)*, hadiar krátkoprstý *((Circaetus gallicus)*, chriašteľ bodkovaný *(Porzana porzana)*, kaňa močiarna *(Circus aeruginosus)*, krutihlav hnedý *(Jynx torquilla)*, lelek lesný *(Caprimulgus europaeus)*, muchárik bielokrký *(Ficedula albicollis)*, muchárik červenohrdlý *(Ficedula parva)*, orol krikľavý *(Aquila pomarina)*, penica jarabá *(Sylvia nisoria)*, prepelica poľná *(Coturnix coturnix)*, skaliar pestrý *(Monticola saxatilis)*, sokol hároh *(Falco cherrug)*, sokol sťahovavý *(Falco peregrinus)*, sova dlhochvostá *(Strix uralensis)*, strakoš červenochrbtý *(Lanius collurio)*, škovránok stromový *(Lullula arborea)*, včelár lesný *(Pernis apivorus)*, výr skalný *(Bubo bubo)*, výrik lesný *(Otus scops)*, žlna sivá *(Picus canus)*.

Z týchto taxatívne vymenovaných druhov 3 druhy sú kritériové (penica jarabá, lelek lesný a skaliar pestrý), ostatné vymenované druhy spĺňajú kritérium výskytu viac ako 1% celoslovenskej populácie.

V dotknutom území, t.z. v bezprostrednom aj vzdialenejšom ovplyvniteľnom okolí súčasného lomu Slavec, ale aj vo vyhovujúcich enklávach lomu sa trvalo alebo sezónne vyskytuje časť z vymenovaných druhov, tolerujúcich a využívajúcich biotop príkrych svahov, skalných stien porastených krovinami a skalných previsov a tolerujúcich prítomnosť aktívneho lomu, spôsob dobývania kameňa a hluk z pohybu

vozidiel, resp. používanej dobývacej techniky. Niektoré druhy (vyjmúc druhy vyslovene stepné alebo naviazané na mokraďové spoločenstvá) tu v lesných porastoch hniezdia, niektoré tu majú svoju potravnú bázu (loviská).

Z druhov avifauny, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ Slovenský kras sa v širšom dotknutom priestore, ktorý je teoreticky ovplyvniteľný prevádzkou lomu nevyskytujú bučiak trsťový, chriašteľ bodkovaný, kaňa močiarna, muchárik červenohrdlý, prepelica poľná, škovránok stromový, výrik lesný (aj keď sa výskyt niektorých tu vymenovaných druhov vzhľadom k charakteristike krajinného segmentu úplne nevylučuje).

Ochranu v území požívajú samozrejme aj ďalšie druhy avifauny, ktorým je v tomto prípade poskytovaná všeobecná ochrana vo vzťahu k zákonu o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov.

Súčasťou Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras sú aj parcely, ktoré sa nachádzajú v dobývacom priestore lomu Slavec a sú predmetom zámeru navýšenia ťažby:

V k.ú. Plešivec – parcely 1563/26, 1563/27, 1563/28, 1563/29, 1563/30 a 1563/32.

V k.ú. Vidová – parcely 206/3 a 208/2.

V k.ú. Slavec – parcely 434/2, 432/3, 432/9, 432/10, 432/11, 432/12, 433/1, 433/2, 433/3, 433/4, 433/5, 434/1, 435/1, 435/2, 435/3, 461/2, 461/11, 461/12, 461/13, 461/14, 461/15, 461/16, 461/19, 492/1, 492/2.

Chránené vtáčie územie Slovenský kras vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ sa v zmysle metodiky považuje za územie dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

- Územne je priamo dotknuté projektom - navrhovaný zámer priamo zasahuje do územia sústavy Natura 2000, parcely katastrov vyššie uvedené sú súčasťou CHVÚ Slovenský kras.
- Predmety ochrany (druhy) v CHVÚ Slovenský kras môžu byť v záujmovom priestore a v najbližšom okolí ovplyvnené prácami na otváraní rozšíreného ložiska vápenca a po uvedení priestoru do prevádzky aj prevádzkou tak, ako doteraz zo strany súčasného otvoreného ložiska v lome Slavec, ktorého záujmová časť ložiska je jeho súčasťou.

6. Hodnotenie vplyvov na dotknuté územia sústavy Natura 2000

6.1. Identifikácia dotknutých predmetov ochrany

Tab.1: Možnosť ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Plešivská planina.

Kód biotopu	Názov biotopu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné zdôvodnenie
91H0	Teplomilné panónske dubové lesy	nie	-	biotop v kontaktnej zóne ÚEV so záujmovou lokalitou nie je evidovaný
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	nie	-	dtto
9150	Vápnomilné bukové lesy	nie	-	dtto
9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy	nie	-	dtto
9110	Kyslomilné bukové lesy	nie		dtto
8310	Nesprístupnené jaskynné útvary	nie	-	dtto, aj keď sa nevylučuje nález tohto špecifického biotopu
6510	Nížinné a podhorské kosné lúky	nie	-	biotop v kontaktnej zóne ÚEV so záujmovou lokalitou nie je evidovaný
6240	Subpanónske travinnobylinné porasty	áno	nepriamy	biotop sa vyskytuje v kontaktnej zóne ÚEV so záujmovým územím DP
6190	Dealpínske travinnobylinné porasty	áno	nepriamy	dtto
6210	Suchomilné travinnobylinné. a krovinové porasty na vápnitom podloží	áno	nepriamy	dtto

Tab.2: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Plešivská planina.

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné odôvodnenie
Črievičník papučkový	nie	-	v kontaktnej zóne lomu s ÚEV sa druh nevyskytuje
Včelník rakúsky	nie	-	dtto
Feruľa sadlerova	nie	-	dtto
Poniklec prostredný	nie	-	dtto
Poniklec veľkokvetý	áno	nepriamy	len v prípade enormnej prašnosti v lome, zasahujúcej do kontaktnej zóny s ÚEV s vplyvom na druh a opeľovačov
Spriadač kostihojový	áno	nepriamy	len v prípade enormnej prašnosti v lome, zasahujúcej do kontaktnej zóny s ÚEV s vplyvom na druh, hostiteľské a živné rastliny
Mlynárik východný	áno	nepriamy	len v prípade enormnej prašnosti v lome, zasahujúcej do kontaktnej zóny s ÚEV s vplyvom na druh a živné rastliny
Rys ostrovid	áno	nepriamy	vyhýba sa krajinnému segmentu s ľudskými aktivitami, z ÚEV do priestoru lomu nevstupuje,
Vlk dravý	áno	nepriamy	vyhýba sa krajinnému segmentu s ľudskými aktivitami, z ÚEV do priestoru lomu nevstupuje
Netopier obyčajný	nie	-	lom je možné lovisko, lieta a loví až za úplnej tmy, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné odôvodnenie
Netopier veľkouchý	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom, loví v lesnom poraste
Uchaňa čierna	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom
Podkovár malý	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom, lieta a loví za úplnej tmy, teda mimo aktívnej prevádzky lomu
Podkovár veľký	nie	-	lom je jeho možné lovisko, loví aj v prostredí skalných stien v nočných hodinách, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu

Tab. 3: Možnosť ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Plešivské stráne.

Kód biotopu	Názov biotopu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné zdôvodnenie
6240	Subpanónske travinnobylinné porasty	nie	-	biotop je v dostatočnej vzdialenosti od lomu, nepredpokladá sa dosah enormnej prašnosti; iné vplyvy sa tiež nepredpokladajú
6190	Dealpínske travinnobylinné porasty	nie	-	dtto
6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží	nie	-	dtto
91H0	Teplomilné panónske dubové lesy	nie	-	biotop sa nenachádza v aktívnom dosahu lomu
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	nie	-	dtto
9150	Vápnomilné bukové lesy	nie	-	dtto

Tab.4: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Plešivské stráne.

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné odôvodnenie
Poniklec prostredný	nie	-	druh sa nenachádza v aktívnom dosahu lomu
Poniklec veľkokvetý	nie	-	dtto
Včelník rakúsky	nie	-	dtto
Fúzač veľký	nie	-	spôsobom života viazaný na staré duby, tie v ÚEV nie sú v možnej kontaktnej zóne
Mlynárik východný	áno	nepriamy	len v prípade enormnej prašnosti v lome, zasahujúcej do kontaktnej zóny s ÚEV s vplyvom na druh a živné rastliny
Rys ostrovid	áno	nepriamy	možné obmedzenie teritória aktivitami v lome
Vlk dravý	áno	nepriamy	dtto
Netopier obyčajný	nie	-	lom je možné lovisko, lieta a loví až za úplnej tmy, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu
Uchaňa čierna	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom
Podkovár malý	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom, lieta a loví za úplnej tmy, teda mimo aktívnej prevádzky lomu

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné odôvodnenie
Podkovár veľký	nie	-	lom je jeho možné lovisko, loví aj v prostredí skalných stien v nočných hodinách, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu
Podkovár južný	nie	-	lom je jeho možné lovisko, nepodniká však dlhšie prelety a predpokladá sa, že sa zdržuje v blízkosti letného pobytu – v jaskyniach

Tab.5: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Brzotínske skaly.

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné zdôvodnenie
Poniklec prostredný	nie	-	dobývací priestor vzdialený minimálne 700 – 1020 m a viac od ÚEV, prevádzka v lome neovplyvní druh
Poniklec veľkokvetý	nie	-	dtto
Črievičník papučkový	nie	-	dtto
Roháč obyčajný	nie	-	dtto
Mlynárik východný	nie	-	dtto
Kunka žltobruchá	nie	-	dtto
Rys ostrovid	nie	-	dtto
Netopier obyčajný	nie	-	dtto
Uchaňa čierna	nie	-	dtto
Podkovár malý	nie	-	dtto
Podkovár veľký	nie	-	dtto
Netopier pobrežný	nie	-	dtto

Tab.6: Možnosť ovplyvnenia biotopov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Brzotínske skaly.

Kód biotopu	Názov biotopu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné zdôvodnenie
91H0	Teplomilné panónske dubové lesy	nie	-	dobývací priestor vzdialený minimálne 700 – 1020 m a viac od ÚEV, prevádzka v lome neovplyvní biotop
6210	Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží	nie	-	dtto
6110	Pion.porasty na plytkých karb. a báz. substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi	nie	-	dtto
9180	Lipovo-javorové sutinové lesy	nie	-	dtto
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy	nie	-	dtto
6190	Dealpínske travinnobylinné porasty	nie	-	dtto

Tab.7: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany ÚEV Slaná.

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné odôvodnenie
Hlaváč bieloplutvý	nie	-	Prevádzka v lome nevplýva na pobytový režim druhu
Mrena stredomorská	nie	-	Prevádzka v lome nevplýva na pobytový režim druhu
Vydra riečna	nie	-	druh je tolerantný voči prevádzke v lome z hľadiska doterajších návykov, vyrušovanie (odstrelmi) bude pre druh nepodstatné, hluk z prevádzky lomu je minimálny
Netopier obyčajný	nie	-	lom je možné lovisko, lieta a loví až za úplnej tmy, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu
Netopier brvitý	nie	-	lom je možné lovisko, lieta a loví až za úplnej tmy, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu
Podkovár malý	nie	-	lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom, lieta a loví za úplnej tmy, teda mimo aktívnej prevádzky lomu
Podkovár veľký	nie	-	lom je jeho možné lovisko, loví aj v prostredí skalných stien v nočných hodinách, t.z. mimo aktívnej prevádzky lomu

Poznámka: Predmetom ochrany v ÚEV Slaná nie sú biotopy.

Tab.8: Možnosť ovplyvnenia druhov, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ Slovenský kras.

Názov druhu / Kritériové druhy	**Možnosť ovplyvnenia**	**Typ vplyvu**	**Stručné zdôvodnenie**
Penica jarabá	áno	priamy	možné hniezdenie aj v lome v enklávach, porastených krovinovou vegetáciou, mimo plôch aktuálnej ťažby
Lelek lesný	nie	-	druh loví za šera
Skaliar pestrý	?	?	oficiálne sa už nevyskytuje, pozorovanie priamo v lome 20.08.2020 nie je jednoznačným dokladom o jeho trvalom pobyte v dotkn. území
Názov druhu / viac ako 1% národnej populácie	**Možnosť ovplyvnenia**	**Typ vplyvu**	**Stručné zdôvodnenie**
Orol krikľavý	áno	nepriamy	hniezdi v akustickom dosahu DP
Bučiak trsťový	nie	-	v dotknutom území sa nevyskytuje, absentuje vhodný biotop
Výr skalný	áno	nepriamy	vplyv nepriamy, keď zahniezdi v blízkosti dotknutého územia, alebo priamo v kľudnej časti lomu, druh pomerne tolerantný
Bocian čierny	nie	-	v blízkosti DP nehniezdi
Hadiar krátkoprstý	áno	nepriamy	hniezdi na Silickej planine, zalietava nad DP
Kaňa močiarna	nie	-	v dotknutom území sa nevyskytuje, absentuje pre druh vhodný biotop
Ďateľ bielochrbtý	nie	-	vyhľadáva staršie listnaté a zmiešané lesy – dutinový hniezdič
Ďateľ prostredný	nie	-	dtto
Ďateľ čierny	nie	-	dtto
Sokol rároh	nie	-	v CHVÚ absentuje asi od r. 2003

Názov druhu / Kritériové druhy	Možnosť ovplyvnenia	Typ vplyvu	Stručné zdôvodnenie
Sokol sťahovavý	áno	nepriamy	hniezdisko utajené, pravdepodobne hniezdi v akustickom dosahu DP
Muchárik bielokrký	nie	-	obýva svetlé lesy so starými stromami, v kontakte s DP sa tento typ lesa nevyskytuje
Muchárik červenohrdlý	nie	-	obľubuje vlhké bučiny, vždy v blízkosti vody – tento biotop sa v dotknutom území nevyskytuje
Strakoš červenochrbtý	áno	priamy	priamy typ možného vplyvu sa týka jeho hniezdenia vo vhodných enklávach v lome
Včelár lesný	áno	nepriamy	hniezdi v akustickom dosahu DP
Žlna sivá	nie	-	v blízkosti DP sa vhodný biotop so starými dubmi a bukmi nenachádza, dutinový hniezdič
Sova dlhochvostá	áno	nepriamy	hniezdi v akustickom dosahu DP
Prepelica poľná	nie	-	v dotknutom území sa nevyskytuje, absentuje pre druh vhodný biotop
Krutihlav hnedý	nie	-	dtto
Výrik lesný	nie	-	dtto
Škovránok stromový	nie	-	dtto
Chriašteľ bodkovaný	nie	-	dtto

6.2. Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany (v panónskom biogeografickom regióne)

Vo vyhodnotení vplyvov na jednotlivé biotopy a druhy sú v tejto subkapitole uvedené len biotopy, ktoré sa vyskytujú v kontaktnej zóne dobývacieho priestoru s územím Natura 2000, a tiež druhy, ktoré sa vyskytujú trvalo, sezónne alebo ojedinelo (náhodne) v blízkosti zámerom dotknutého areálu, resp. v takej vzdialenosti, že môžu byť ovplyvňované prašnosťou a hlukom, ktorého zdrojom bude technická príprava lokality plánovanej na navýšenie ťažby dobývanie vápenca v lome Slavec a následne samotná ťažba vápenca v záujmovom území.

Reálne existujúce biotopy európskeho významu nachádzajúce sa v blízkosti plánovanej lokality sa pochopiteľne nemenia, sú relatívne trvalé.

6.2.1. Územie európskeho významu (SKUEV0353) Plešivská planina:

Predmety ochrany:

- **Subpanónske travinno-bylinné porasty (Tr2a, 6240*) – biotop európskeho významu.**

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Plocha biotopu v dotknutom ÚEV: Nie je udávaná, v kontaktnej zóne ÚEV s dobývacím priestorom nie je biotop samostatne ohraničený, strieda sa s ďalšími biotopmi európskeho významu.

Plocha priamo ovplyvneného biotopu: 0 ha

Kumulatívna strata biotopu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Na území Slovenska bol stav biotopu v panónskom biogeografickom regióne v roku 2007 U1, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, v rokoch 2013 a 2019 U1- , t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci a zhoršujúci sa (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 – 2019).

Kvalitu výskytu biotopu v dotknutom území môžeme (subjektívne) vyjadriť hodnotou 4, t.z. typický výskyt.

Výskyt v dotknutom území: Biotop sa v ÚEV v kontaktnej zóne dotknutého územia so záujmovou lokalitou vyskytuje spolu s biotopmi európskeho významu - Suchomilné travinno-bylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210) a Dealpínske travinnobylinné porasty (6190). Osídľuje plytké pôdy humusovo-karbonátové na miernejších svahoch.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plochy plánovaného rozšírenia ložiska na biotop sa neočakávajú priame negatívne vplyvy. Nepriame vplyvy môžu vzniknúť z dôvodu nadmernej prašnosti a zodpovedajúcich aktuálnych veterných podmienok počas technickej prípravy ťaženej lokality, samotnej ťažby a vnútornej dopravy; elimináciou týchto vplyvov (napr. kropením, sledovaním poveternostných podmienok) sa vplyvy môžu obmedziť na prijateľné minimum.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy lokality na bežnú prevádzku , resp. už počas bežnej prevádzky významný vplyv na biotop. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť číselnou hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v zmysle pripravovaného POPD.

- **Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (Tr1, 6210) – biotop európskeho významu.**

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:
Plocha biotopu v dotknutom ÚEV: Nie je udávaná, v kontaktnej zóne ÚEV s dobývacím priestorom nie je biotop samostatne ohraničený, strieda sa s ďalšími biotopmi európskeho významu.
Plocha priamo ovplyvneného biotopu: 0 ha
Kumulatívna strata biotopu v dotknutom ÚEV: 0 ha
Kvalitatívne údaje: Na území Slovenska nebol stav biotopu v panónskom biogeografickom regióne v roku 2007 udávaný, v rokoch 2013 a 2019 bol stav U1= t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 – 2019).
Kvalitu výskytu biotopu v dotknutom území môžeme (subjektívne) vyjadriť hodnotou 4, t.z. typický výskyt.

Výskyt v dotknutom území: Biotop sa v ÚEV v kontaktnej zóne dotknutého územia so záujmovou lokalitou vyskytuje spolu s biotopmi európskeho významu - Subpanónske travinno-bylinné porasty (6240*) a Dealpínske travinnobylinné porasty (6190). Porasty sa vyskytujú na plytkých karbonátových pôdach, ktoré neposkytujú podmienky pre rozvoj lesných spoločenstiev.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plochy plánovaného rozšírenia ložiska na biotop sa neočakávajú priame negatívne vplyvy. Nepriame vplyvy môžu vzniknúť z dôvodu nadmernej prašnosti a zodpovedajúcich aktuálnych veterných podmienok počas technickej prípravy ťaženej lokality, samotnej ťažby a vnútornej dopravy; elimináciou týchto vplyvov (napr. kropením, sledovaním poveternostných podmienok) sa vplyvy môžu obmedziť na prijateľné minimum.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy lokality na bežnú prevádzku , resp. už počas bežnej prevádzky významný vplyv na biotop. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť číselnou hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v zmysle pripravovaného POPD.

- **Dealpínske travinnobylinné porasty (Tr, 6190) – biotop európskeho významu.**

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:
Plocha biotopu v dotknutom ÚEV: Nie je udávaná, v kontaktnej zóne ÚEV s dobývacím priestorom nie je biotop samostatne ohraničený, strieda sa s ďalšími biotopmi európskeho významu..
Plocha priamo ovplyvneného biotopu: 0 ha
Kumulatívna strata biotopu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Na území Slovenska bol stav biotopu v panónskombiogeografickom regióne v rokoch 2007 a 2013 FV – priaznivý, v roku 2019 priaznivý s neznámym trendom stavu (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 – 2019).
Kvalitu výskytu biotopu v dotknutom území môžeme (subjektívne) vyjadriť hodnotou 4, t.z. typický výskyt.

Výskyt v dotknutom území: Biotop sa v ÚEV v kontaktnej zóne dotknutého územia so záujmovou lokalitou vyskytuje spolu s biotopmi európskeho významu - Subpanónske travinno-bylinné porasty (6240*) a Suchomilné gtravinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210). Osídľuje skalnaté stupne a terasy a strmé svahy s plytkou pôdou.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plochy plánovaného rozšírenia ložiska na biotop sa neočakávajú priame negatívne vplyvy. Nepriame vplyvy môžu vzniknúť z dôvodu nadmernej prašnosti a zodpovedajúcich aktuálnych veterných podmienok počas technickej prípravy ťaženej lokality, samotnej ťažby a vnútornej dopravy; elimináciou týchto vplyvov (napr. kropením, sledovaním poveternostných podmienok) sa vplyvy môžu obmedziť na prijateľné minimum.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy lokality na bežnú prevádzku , resp. už počas bežnej prevádzky významný vplyv na biotop. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť číselnou hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v zmysle pripravovaného POPD.

● **Poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Rastie na suchých, skalnatých, krovinatých a trávnatých stráňach, v tomto konkrétnom prípade na vápencoch.
Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:
Celková veľkosť populácie druhu v SR: 200 000 (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Druh sa vyskytuje na 59 ÚEV (61,9 % jeho lokalít v SR).
Počet ovplyvnených jedincov: Neudáva sa, závisia od účinkov nadmernej prašnosti (pozri „pravdepodobné vplyvy“).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: Neudáva sa.
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: Neudáva sa.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne stav v roku 2007 U1, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, v roku 2013 U1=, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný, v roku 2019 U1-, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci a zhoršujúci sa (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Výskyt častý, v ÚEV na suchých, skalnatých a trávnatých stráňach s riedkym krovinovým porastom.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby v súvislosti s pripravovaným POPD sa neočakávajú v kontaktnej zóne priame vplyvy, nepriame negatívne vplyvy môžu vzniknúť z dôvodu nadmernej prašnosti a zodpovedajúcich aktuálnych veterných podmienok počas technickej prípravy ťaženej lokality, samotnej ťažby a vnútornej dopravy; elimináciou týchto vplyvov (napr. kropením, sledovaním poveternostných podmienok) sa vplyvy môžu obmedziť na prijateľné minimum. Nadmerná prašnosť môže nepriamo negatívne vplývať na druh v štádiu opeľovania znížením možností kontaktov s opeľovačmi.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy lokality na bežnú prevádzku , resp. už počas bežnej prevádzky významný vplyv na druh. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej

metodiky možno označiť číselnou hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv s náznakom číselnej hodnoty -1, t.z. mierny negatívny vplyv v prípade neeliminovania nadmernej prašnosti.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v zmysle pripravovaného POPD.

● **Spriadač kostihojový *(Callimorpha quadripunctaria)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Hostiteľskými rastlinami, na ktoré samička po spárení kladie vajíčka sú napríklad hluchavka, vŕbovka, lieska, ostružina, zemolez, žihľava a i. Druh lieta od júla do polovice septembra. V polovici septembra sa liahnu húsenice, v tomto štádiu vývoja prezimujú, kuklia sa v polovici mája a v júni. Obývajú riedke lesy a krovinaté biotopy.
Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Druh sa vyskytuje na 59 ÚEV v SR, populácia sa odhaduje na cca 55 000.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neudáva sa.
Počet ovplyvnených jedincov: Neudáva sa.
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: Neudáva sa.
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: Neudáva sa.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v rokoch 2007 a 2013 stav FV – priaznivý, v roku 2019 U1= nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV nie je známa, 20.augusta 2020 bol druh autorom primeraného posúdenia pozorovaný priamo v dobývacom priestore lomu Slavec (cca 10 – 15 lietajúcich jedincov).

Pravdepodobné vplyvy: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy rozšírenia ložiska významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. K negatívnemu vplyvu na druh môže dôjsť v kontaktnej zóne DP s ÚEV z dôvodu enormnej prašnosti, ktorá teoreticky môže postihnúť tak vývojové štádia druhu, ako aj hostiteľské a živné rastliny. Pri eliminácii prašnosti sa nepredpokladá vplyv.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy lokality na bežnú prevádzku , resp. už počas bežnej prevádzky významný vplyv na druh v kontaktnej zóne ÚEV. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť číselnou hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv s náznakom číselnej hodnoty -1, t.z. mierny negatívny vplyv v prípade neeliminovania nadmernej prašnosti.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Rys ostrovid *(Lynx lynx)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Na Slovensku obýva horské oblasti, najmä s vertikálne členitým terénom. Obľubuje skalnatý terén, nachádza tu priaznivé úkrytové možnosti. Žije samotárskym spôsobom života.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Trvalý výskyt rysa ostrovida bol doložený v 228 mapových kvadrátoch DFS (databázy fauny Slovenska), prechodný v 27 kvadrátoch (údaj z r. 2012), početnosť v SR sa odhaduje na menej ako 400 jedincov.
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 79 ÚEV na Slovensku.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Odhad 1 – 2, až 4 jedince (vrátane možných mláďat), s možnosťou prechodu aj do ÚEV Plešivské stráne.

Počet ovplyvnených jedincov: Priame ovplyvnenie aktivitami v lome je vylúčené, nepriame sa predpokladá zmenšením jeho prirodzeného teritória. Vzhľadom na mobilitu druhu vo väčšom geografickom ponímaní je prakticky nemožné predpokladať počet ovplyvnených jedincov (domovský okrsok dospelého jedinca dosahuje 80 – 120 km², i viacej).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: dtto
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: dtto
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov, okrem ťažby v lome s možnými vplyvmi na ÚEV sa iné vplyvy na druh nekumulujú.
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v roku 2007 stav U1, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, v rokoch 2013 a 2019 stav U1=, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina - odhad 1 populačná jednotka (Olekšák, M. uvádza v roku 2001 výskyt jedinca v lok. Bôrka, Havrania skala – In: Krištofík,J. a Danko, Š., 2012: Cicavce Slovenska, rozšírenie, bionómia a ochrana. SAV Bratislava).

Pravdepodobné vplyvy: Pre druh zámer navýšenia ťažby bude mať vplyv viacmenej na úrovni doterajšej bežnej prevádzky lomu, aj keď sa očakáva nielen zvýšená frekvencia odstrelov, ale aj úprava účelovej cestnej siete v lome a zvýšená dočasná frekvencia vnútornej dopravy. Rys ostrovid sa obyčajne vyhýba exponovaným miestam, jeho teritoriálne nároky sú pomerne rozsiahle, prítomnosť dobývacieho priestoru – tak ako doteraz – netvorí významnú bariéru v jeho teritóriu.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby, ani počas ťažby významný vplyv na populáciu druhu, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv s náznakom číselnej hodnoty -1, t.z. mierny negatívny vplyv vzhľadom k obmedzovaniu jeho prirodzeného teritória aktivitami lomu.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Vlk dravý *(Canis lupus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Vlk dravý obýva horské oblasti s dostupnými potravnými zdrojmi, s nízkou mierou antropogénnych vplyvov. Okrem obdobia ruje vytvára svorky s pevnou organizáciou sociéty. Je viazaný predovšetkým na prostredie lesa.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Trvalo sa vyskytuje v pohoriach severného, stredného a východného Slovenska, zasahuje aj do Slovenského krasu. Početnosť v SR sa odhaduje na cca 450 jedincov.
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 72 ÚEV na Slovensku.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Nie je známa.
Počet ovplyvnených jedincov: Priame ovplyvnenie aktivitami v lome je vylúčené, nepriame sa predpokladá zmenšením jeho prirodzeného teritória. Vzhľadom na mobilitu druhu vo väčšom geografickom ponímaní (oproti ÚEV Plešivská planina) je prakticky nemožné predpokladať počet ovplyvnených jedincov.
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: dtto
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: dtto
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov, okrem ťažby v lome s možnými vplyvmi na ÚEV sa iné vplyvy na druh nekumulujú.
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom biogeografickom regióne v roku 2007 stav U1, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, v rokoch 2013 a 2019 stav U1=, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina nie je známa (domovský okrsok rodiny, resp. svorky môže dosahovať aj od 140 do 200 km².

Pravdepodobné vplyvy: Pre druh zámer navýšenia ťažby bude mať vplyv viacmenej na úrovni doterajšej bežnej prevádzky lomu, aj keď sa očakáva nielen zvýšená frekvencia odstrelov, ale aj úprava účelovej cestnej siete v lome a zvýšená dočasná frekvencia vnútornej dopravy. Rys ostrovid sa obyčajne vyhýba exponovaným miestam, jeho teritoriálne nároky sú pomerne rozsiahle, prítomnosť dobývacieho priestoru – tak ako doteraz – netvorí významnú bariéru v jeho teritóriu.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby, ani počas ťažby významný vplyv na populáciu druhu, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nijaký preukázateľný vplyv s náznakom číselnej hodnoty -1, t.z. mierny negatívny vplyv vzhľadom k obmedzovaniu jeho prirodzeného teritória aktivitami lomu.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Netopier obyčajný *(Myotis myotis)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Samice vytvárajú letné kolónie obyčajne v podkrovných priestoroch, zriedkavejšie v podzemí. Potravu lovia obyčajne v lesných priestoroch (tu uprednostňuje listnaté stromy) a nad vykosenými lúkami. Lieta až za úplnej tmy. Zimuje o.i. v jaskyniach.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 14 000 (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 143 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha.

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v rokoch 2007 a 2013 stav U1- , t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci a zhoršujúci sa, v roku 2019 FV, t.z. stav priaznivý (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina nie je známa. (biotop v lokalite navýšenia ťažby je nepriaznivý pre štandardný život a vývoj druhu, predpokladá sa, že v čase nočnej aktivity druhu, t.z. mimo prevádzky lomu dobývací priestor využíva ako lovisko).

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného rozšírenia a navýšenia ťažby sa neočakávajú v kontakte s dotknutým územím priame ani nepriame negatívne vplyvy (spôsobované prevádzkou), druh loví vo večerných a nočných hodinách, kedy je vylúčená štandardná prevádzka v dobývacom priestore.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy rozšírenia ložiska a počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Netopier veľkouchý *(Myotis bechsteinii)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Samice vytvárajú letné kolónie s početnosťou 5 – 15 samíc (dutiny stromov, vtáčie búdky, zriedkavo aj budovy). Zimuje v jaskyniach, štôlniach a pivniciach, vzácne aj v dutinách stromov. Korisť loví v lese, uprednostňuje listnaté porasty. Hmyz loví priamo z konárov drevín alebo priamo z povrchu pôdy. Stanovištný druh, prelietava do vzdialenosti až 35 km.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 4200 (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 56 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha.

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v rokoch 2007 a 2013 stav XX, t.z. neznámy, v roku 2019 stav U1=, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina nie je známa, zimoviská má rozmiestnené po celej Plešivskej planine (nielen v rovnomennej ÚEV).

Pravdepodobné vplyvy: Rozšírenie a navýšenie ťažby vrátane vyvolaných sprievodných javov (hluk, prašnosť) nemá vplyv na populáciu druhu, lom nie je jeho štandardným loviskom, loví obyčajne v lesných porastoch.

Významnosť vplyvov: Vylučuje sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby, úprav účelovej cestnej siete a počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. mierny nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Letné samičie kolónie sa vyskytujú v osamelých budovách, nachádzajúcich sa na okrajoch lesov. Zimujú predovšetkým v jaskyniach a štôlňach, mimo zimy niektoré jedince žijú aj v stromových dutinách, vo vchodoch jaskýň a v skalných štrbinách. Sťahovavý druh, prekonáva vzdialenosti do niekoľko stoviek kilometrov.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 78 000 (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 93 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v rokoch 2007 a 2013 stav XX, t.z. neznámy, v roku 2019 stav FV, t.z. priaznivý (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: lom nie je lovným teritóriom druhu, druh však využíva v letných mesiacoch i štrbiny v skalách a skalných stenách, teoreticky teda môže v letných mesiacoch obývať i skalné štrbiny v priestore lomu (jeho prítomnosť by sa však mala doložiť).

Pravdepodobné vplyvy: Priame i nepriame vplyvy je možné konštatovať v prípade, že by bolo doložené druhom obývanie skalných štrbín v letných mesiacoch.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno v tomto prípade označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*** – druh európskeho významu**.**
Ekologické nároky: Samice vytvárajú letné kolónie v podkrovných alebo podzemných priestoroch budov, po rozpade kolónií obývajú rôzne prechodné úkryty. Ich zimný výskyt je viazaný na teplejšie krasové územia s jaskyňami (alebo banskými dielami). Na Slovensku patrí medzi najohrozenejšie druhy netopierov. Lieta, resp. loví len za úplnej tmy, pri teplom, suchom a bezveternom počasí vo svetlých listnatých lesoch.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:
Veľkosť populácie druhu v SR: 11 000 (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 99 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom bioregióne v rokoch 2007, 2013 a 2019 stav U1- , t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci a zhoršujúci sa (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina nie je známa.

Pravdepodobné vplyvy: lom nie je jeho pobytovým, ani lovným biotopom, lieta a loví za úplnej tmy, teda mimo aktívnej prevádzky lomu. Jeho loviskom sú svetlé listnaté lesy. Zo strany plánovaného navýšenia ťažby sa neočakávajú v dotknutom území v kontakte s DP negatívne vplyvy.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Počas lovu uprednostňuje krajinu s riedkym porastom krovín a stromov na svahoch a skalných stenách. Loví aj nelietavé druhy hmyzu z povrchu pôdy, z povrchu drevín a skalných stien. Letné kolónie sa vytvárajú na povalách budov, v zime kolónie obsadzujú jaskynné priestory alebo

podzemné priestory budov. Na Slovensku sa vyskytuje vzácne, k najsilnejším populáciám patria populácie v Slovenskom krase.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: cca 1900 jedincov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 41 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov, okrem ťažby v lome s možnými vplyvmi na ÚEV sa iné vplyvy nekumulujú.
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V strednej Európe druh akútne ohrozený vyhynutím. V panónskom bioregióne v rokoch 2007 a 2013 stav U1- = nepriaznivý, nevyhovujúci a zhoršujúci sa, v roku 2019 stav FV, t,z, priaznivý (Zdroj: Reporting podľa č. 17 o biotopoch za obdobie rokov 2007 - 2019).

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivská planina nie je známa, výskyt v ÚEV je doložený (najsilnejšie populácie druhu v rámci Slovenska sú v Slovenskom krase).

Pravdepodobné vplyvy: lom nie je jeho pobytovým biotopom, je však biotopom lovným, lieta a loví za úplnej tmy, teda mimo aktívnej prevádzky lomu. Jeho loviskom sú svetlé listnaté lesy a krovinaté stráne s redším porastom krovín, čo poskytujú aj niektoré enklávy v lome. Zo strany plánovaného navýšenia ťažby sa neočakávajú v dotknutom území v kontakte s DP negatívne vplyvy. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu.

Významnosť vplyvov: Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

Tab.9: Predpokladané vplyvy zámeru navýšenia ťažby v lome Slavec na predmety ochrany ÚEV Plešivská planina (SKUEV0353)

Predmety ochrany	**Významnosť vplyvov**	**Charakteristika vplyvov**
Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)	0	Nepredpokladá sa podstatný vplyv, možné ovplyvnenie nadmernou prašnosťou z prevádzky lomu v kontaktnej zóne, významnosť vplyvu nulová
Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210)	0	Nepredpokladá sa podstatný vplyv, možné ovplyvnenie nadmernou prašnosťou z prevádzky lomu v kontaktnej zóne, významnosť vplyvu nulová
Dealpínske travinnobylinné porasty (6190)	0	Nepredpokladá sa podstatný vplyv, možné ovplyvnenie nadmernou prašnosťou z prevádzky lomu v kontaktnej zóne, významnosť vplyvu nulová
Poniklec veľkokvetý	0 (-1)	Možné ovplyvnenie v kontaktnej zóne DP s ÚEV nadmernou prašnosťou počas opeľovania druhu opeľovačmi
Spriadač kostihojový	0 (-1)	Možné ovplyvnenie v kontaktnej zóne DP s ÚEV nadmernou prašnosťou s vplyvom na vývojové štádia druhu a na jeho hostiteľské rastliny

Predmety ochrany	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
Rys ostrovid	0 (-1)	Mierny negatívny vplyv v súvislosti so zmenšením jeho teritória zo strany aktivít v DP
Vlk dravý	0 (-1)	Mierny negatívny vplyv v súvislosti so zmenšením jeho teritória zo strany aktivít v DP
Netopier obyčajný	0	Bez vplyvu, resp. vplyvy nepodstatné
Netopier veľkouchý	0	Bez vplyvu, resp. vplyvy nepodstatné
Uchaňa čierna	0	Bez vplyvu, resp. vplyvy nepodstatné
Podkovár malý	0	Bez vplyvu, resp. vplyvy nepodstatné
Podkovár veľký	0	Bez vplyvu, resp. vplyvy nepodstatné

Podľa informácie zo Správy Národného parku Slovenský kras (Šuvada, in verb) sa priamo na hranici ÚEV a dobývacieho priestoru vyskytuje početná populácia druhu národného významu ostrice krátkošijovej *(Carex brevicollis)*. Druh je predmetom ochrany národného parku a jednou z troch populácií druhu na Slovensku, nie je však uvedená medzi predmetmi ochrany ÚEV Plešivská planina. Pre túto lokalitu populácie z hľadiska posúdenia významnosti vplyvu je možné stanoviť hodnotu -1, t.z. (možný) mierne negatívny vplyv, práve z dôvodu, že populácia rastie na hranici DP, resp. lokality projektom uvažovanej na navýšenie ťažby.

6.2.2. Územie európskeho významu (SKUEV0343) Plešivské stráne:

Predmety ochrany:

V časti ÚEV Plešivské stráne, situovanej najbližšie k dobývaciemu priestoru Slavec, resp. k záujmovej lokalite navýšenia ťažby v súvislosti s pripravovaným POPD (vzdialenej od DP cca 400 m) predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu – Subpanónske travinnobylinné porasty (Tr2a, 6240), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (Tr1, 6210) a Dealpínske travinnobylinné porasty (Tr, 6190).

V uvedenom segmente ÚEV Plešivské stráne sú predmetom ochrany druhy – poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)*, rys ostrovid *(Lynx lynx)*, vlk dravý *(Canis lupus)* a netopiere: netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, uchaňa čierna *(Barbastella barbastellus)*, podkovár malý *(Rhinolophus hipposideros)*, podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*, netopier južný *(Rhinolophus euryale).*

Z hľadiska posudzovania vplyvov navýšenia ťažby vápenca v záujmovej lokalite dobývacieho priestoru Slavec je potrebné konštatovať, že vzhľadom na vzdialenosť cca 400 m s veľkou pravdepodobnosťou k ovplyvneniu zo strany prevádzky v DP nedôjde. Z toho dôvodu v rámci vyhodnotenia vplyvov nie sú tu podrobne hodnotené predmety ochrany, ktoré by len čisto teoreticky mohli byť ovplyvnené prevádzkou v lome.

Pre predmety ochrany vyššie uvedené platia v rámci vyhodnotenia vplyvov informácie, uvedené v podkapitole 6.2.1. v odsekoch „ekologické nároky“, „kvantifikácia vplyvov“ a „kvalitatívne údaje“.

Zo skupiny netopierov oproti ÚEV Plešivská planina v ÚEV Plešivské stráne pristupuje výskyt podkovára južného *(Rhinolophus euryale)*. Napriek skutočnosti, že prevádzka v DP Slavec nebude vplývať na časť ÚEV Plešivské stráne, situovanú najbližšie k DP, uvádza sa tu posúdenie tohto druhu:

● **Podkovár južný *(Rhinolophus euryale)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Na Slovensku je jeho výskyt obmedzený na Slovenský kras a priliehajúce menšie krasové krajinné priestory. Letné kolónie sa vyskytujú v jaskyniach, v posledných rokoch sa presúvajú aj na povaly budov. Druh nepodniká dlhé prelety. Loví nízko nad teplými svahmi, obyčajne v korunách stromov a krov.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 700 - 800 (odhad)
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 12 ÚEV, veľkosť populácie neudaná.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom ÚEV: Neznáma.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom ÚEV: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V panónskom biogeografickom regióne v roku 2007 stav U1, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, v roku 2013 stav U1=, t.z. nepriaznivý, nevyhovujúci, ale stabilný, v roku 2019 stav FV, t.z. priaznivý.

Výskyt v dotknutom území: Veľkosť populácie na území ÚEV Plešivské stráne nie je známa, výskyt je doložený.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného rozšírenia ložiska sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh, ÚEV Plešivské stráne je od západnej hranice DP vzdialené cca 400 m, druh oproti iným netopierom zalietava na krátke vzdialenosti. Zo strany plánovaného navýšenia ťažby sa neočakávajú v dotknutom území v kontakte s DP negatívne vplyvy. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

Tab. 10: Predpokladané vplyvy zámeru navýšenia ťažby v lome Slavec na dotknuté predmety ochrany ÚEV Plešivské stráne (SKUEV0343)

Predmety ochrany	**Významnosť vplyvov**	**Charakteristika vplyvov**
Subpanónske travinnobylinné porasty (6240)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
Dealpínske travinnobylinné porasty (6190)	0	dtto
Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210)	0	dtto
Poniklec veľkokvetý	0	dtto
Netopier obyčajný	0	dtto
Uchaňa čierna	0	dtto
Podkovár malý	0	dtto
Podkovár veľký	0	dtto
Podkovár južný	0	dtto
Rys ostrovid	0 (-1)	Mierny negatívny vplyv v súvislosti so zmenšením jeho teritória zo strany aktivít v DP
Vlk dravý	0 (-1)	Mierny negatívny vplyv v súvislosti so zmenšením jeho teritória zo strany aktivít v DP

Podľa informácie zo Správy Národného parku Slovenský kras (Šuvada, in verb) sa v posudzovanom segmente ÚEV Plešivské stráne vyskytuje populácia chráneného druhu hrachora hrachovitého *(Lathyrus pisiformis)*, ktorá je jednou z dvoch potvrdených lokalít na Slovensku. Pre túto lokalitu populácie z hľadiska posúdenia významnosti vplyvov taktiež platí hodnota 0, t.z. nulový vplyv, ale s náznakom hodnoty -1 z dôvodu možného vplyvu nadmernej prašnosti na populáciu hrachora, iniciovanej ťažbou horniny.

6.2.3. Územie európskeho významu (SKUEV0350) Brzotínske skaly

Predmety ochrany:

K predmetom ochrany ÚEV Brzotínske skaly patrí 7 biotopov a 12 druhov (pozri kap. 5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000).

Z dôvodu, že ÚEV Brzotínske skaly nie sú priamo dotknuté zámerom, aj keď medzi týmto územím a ÚEV Plešivská planina, ÚEV Plešivské stráne, prípadne aj ÚEV Slaná existujú isté interakcie (mobilita dravcov, niektorých druhov sov, bociana čierneho a niektorých druhov netopierov) a že vplyvy projektu sa nepredpokladajú, vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany nie je potrebné (významnosť vplyvov je pri každom predmete ochrany nulová).

Tab. 11: Predpokladané vplyvy zámeru navýšenia ťažby v lome Slavec na dotknuté predmety ochrany ÚEV Brzotínske skaly (SKUEV0350)

Predmety ochrany	**Významnosť vplyvov**	**Charakteristika vplyvov**
Teplomilné panónske dubové lesy (91H0)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu *Alysso-Sedion albi* (6110)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
lipovo-javorové sutinové lesy (9180)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
vápnomilné bukové lesy (9150)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
dealpínske travinnobylinné porasty (6190)	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
poniklec veľkokvetý	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
črievičník papučkový	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
poniklec prostredný	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
roháč obyčajný	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
mlynárik východný	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
kunka žltobruchá	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy

Predmety ochrany	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
uchaňa čierna	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
rys ostrovid	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
netopier obyčajný	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
netopier pobrežný	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
podkovár malý	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy
podkovár veľký	0	Lokalita ÚEV sa nachádza v takej vzdialenosti od DP, ktorá vylučuje priame i nepriame vplyvy

6.2.4. Územie európskeho významu (SKUEV0398) Slaná

V území sú chránené druhy európskeho významu: Hlaváč bieloplutvý *(Cottus gobio)*, mrena stredomorská *(Barbus meridionalis)*, vydra riečna *(Lutra lutra)* a netopiere – netopier obyčajný *(Myotis myotis)*, netopier brvitý *(Myortis emarginatus)*, podkovár malý *(Rhinoplophus hipposideros)* a podkovár veľký *(Rhinolophus ferrumequinum)*.

Predmety ochrany:

K predmetom ochrany ÚEV Slaná patria druhy európskeho významu – 2 druhy rýb, vydra riečna a 4 druhy netopierov, predmetom ochrany nie sú biotopy (pozri kap. 5. Identifikácia dotknutých území sústavy Natura 2000). Ani jeden predmet ochrany nie je priamo dotknutý projektom POPD a jeho realizáciou, aj keď medzi týmto územím a ÚEV Plešivská planina, ÚEV Plešivské stráne, prípadne aj ÚEV Brzotínske skaly existujú isté interakcie (mobilita dravcov, niektorých druhov sov, bociana čierneho a niektorých druhov netopierov). Nepriame vplyvy projektu sa tiež nepredpokladajú, vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany nie je potrebné (významnosť vplyvov je pri každom predmete ochrany nulová).

V prípade možného vyrušovania niektorých predmetov ochrany (vydry a netopierov) zo strany prevádzky lomu je potrebné konštatovať, že takéto vplyvy sú kumulatívneho charakteru s pridružením vplyvov z vápenky a cestnej a železničnej dopravy v údolí riečky Slaná.

V súvislosti s tým je však tiež potrebné konštatovať, že vplyvy takého charakteru sú dlhodobej povahy, pretrvávajú v podstate od začiatku prevádzky lomu a významnosť týchto vplyvov je z toho pohľadu prakticky nulová. Detailné vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany nie je preto potrebné.

Tab. 12: Predpokladané vplyvy zámeru navýšenia ťažby v lome Slavec na dotknuté predmety ochrany ÚEV Slaná (SKUEV0398)

Predmety ochrany	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
Hlaváč bieloplutvý	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Mrena stredomorská	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Vydra riečna	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Netopier obyčajný	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Netopier brvitý	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Podkovár malý	0	Bez vplyvu prevádzky v lome
Podkovár veľký	0	Bez vplyvu prevádzky v lome

Chránené vtáčie územie Slovenský kras, kód územia SKCHVU027.

Predmety ochrany:

● **Ďateľ čierny *(Dryocopus martius)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Hniezdi v rozľahlejších lesoch, je výlučne dutinovým hniezdičom, dutiny si vydlabáva v stromoch obyčajne v starých lesných porastoch listnatých i ihličnatých; v stredných polohách dáva prednosť bukovým porastom.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 1 500 – 2 500 párov (odhad)
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 25 CHVÚ, veľkosť populácie 1500 – 2000 (obdobie 2008 – 2012), trend vývoja populácie stabilný.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Minimálne 15 obsadených teritórií, populačný trend stabilný (údaj za roky 2010 – 2012). Veľkosť populácie 70 – 90 párov (údaj z roku 2015).
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Hniezdenie bolo zaregistrované na viac ako 90 % území CHVÚ, patrí medzi najrozšírenejšie hniezdiče. Druh nie je zatiaľ na Slovensku ohrozený, trend vývoja stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Výskyt je doložený (zaregistrované hlasové prejavy 3. a 20.augusta 2020 severovýchodne, resp. severne od dobývacieho priestoru, predpokladá sa hniezdenie severne od DP v starších lesných porastoch.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh, Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu, miera vplyvu ani dosah sa oproti doterajšiemu spôsobu ťažby nezmenia; hniezdenie sa predpokladá v starších lesných porastoch.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Ďateľ bielochrbtý *(Dendrocopos leucotos)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: V Slovenskom krase ako dutinový hniezdič hniezdi v bukových a bukovo-jedľových lesných porastoch, miestami aj v dubových. Uprednostňuje staré lesné porasty s ponechaným odumretým drevom.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdenie bolo zistené cca na polovici územia Slovenska, od nížin po vyššie horské územia. 1 500 – 2 500 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých ÚEV v SR: Vyskytuje sa v 16 CHVÚ, veľkosť populácie 100 – 1800 (obdobie 2008 – 2012).
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Okolo roku 2015 sa v CHVÚ Slovenský kras udávalo 380 – 390 párov.
Počet ovplyvnených jedincov: 0

Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Hniezdenie bolo zaregistrované asi na polovici územia Slovenska, patrí medzi najrozšírenejšie hniezdiče. Druh nie je zatiaľ na Slovensku ohrozený, trend vývoja stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Výskyt v dotknutom území bol potvrdený zistením prítomnosti druhu 3.augusta 2020 autorom primeraného posúdenia v lesnom poraste nad obcou Slavec (Plešivská planina, v lokalite Slavecké stráne).

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh, Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu, miera vplyvu ani dosah sa oproti doterajšiemu spôsobu ťažby nezmenia; hniezdenie sa predpokladá v starších lesných porastoch s dostatočnou vzdialenosťou od dobývacieho priestoru.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Hadiar krátkoprstý *(Circaeus gallicus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Obýva teplé listnaté lesy s mozaikou lúk a rúbaní, obľubuje otvorené lúčne a skalnaté priestory kvôli potravným možnostiam (plazy). Živí sa plazmi, obojživelníkmi, v menšej miere malými cicavcami, vtákmi a veľkým hmyzom.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Vyskytuje sa a hniezdi v juhovýchodnej časti Slovenska, vzácne sa vyskytuje aj na strednom a západnom Slovensku. Odhad hniezdnych párov sa pohybuje medzi 0 – 2.
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdenie na území Slovenska bolo zistené len v jednom CHVÚ – v CHVÚ Slovenský kras.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: V roku 2015 v CHVÚ Slovenský kras boli v oblasti Slovenského krasu indikované dve obsadené hniezdne teritóriá na Silickej a Jasovskej planine (Olekšák in verb, In: Karaska et al, 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska). Populačný trend je klesajúci.
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Vzhľadom na nízku preskúmanosť druhu informácie o populáciách sú neznáme, útržkovité a nekompletné. Trend vývoja populácií je klesajúci.

Výskyt v dotknutom území: Výskyt v dotknutom území je náhodne zaznamenávaný, zalietava pravdepodobne zo Silickej planiny i nad dobývací priestor, pravdepodobne počas pracovného kľudu v priestoroch lomu i loví.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh, Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Lelek lesný *(Caprimulgus europaeus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: V Slovenskom krase jeho typickými stanovišťami sú teplé južné svahy planín so skalnými zrazmi, porastených riedkou vegetáciou. Sťahovavý, prilietava v druhej polovici apríla, až do konca mája. Násadu kladie priamo na zem, hniezdo si nevytvára. Aktívny je za šera.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdenie bolo zistené cca na polovici územia Slovenska, od nížin po vyššie horské územia. 1 000 – 2 000 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Vzhľadom na nízku preskúmanosť druhu informácie o populáciách sú neznáme, útržkovité a nekompletné, populácia v CHVÚ sa odhaduje na 200 – 400 párov.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: V rokoch 2010 - 2012 v CHVÚ Slovenský kras boli zistených 34 teritórií (v tomto období jeden z najvyšších počtov teritórií na Slovensku), udáva sa 100 – 200 párov (rok 2015).
Počet ovplyvnených jedincov: 0
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k celkovej populácii druhu v SR: 0 %
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: Vzhľadom na nízku preskúmanosť druhu informácie o populáciách sú neznáme, útržkovité a nekompletné. Trend vývoja populácií je klesajúci.

Výskyt v dotknutom území: Výskyt v dotknutom území je predpokladaný, v širšom okolí dobývacieho priestoru Slavec na Plešivských stráňach i na Slaveckej stráni sa nachádzajú rozľahlé stanovištia charakteru jeho biotopu, k jeho lovnému teritóriu v čase prerušenia prevádzky patria i priestory lomu – druh loví za šera.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh, Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu, miera vplyvu ani dosah sa oproti doterajšiemu spôsobu ťažby nezmenia.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Orol krikľavý *(Aquila pomarina)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: V Slovenskom krase jeho optimálnym prostredím je mozaika lesov, lesných lúk a polí na hraniciach rozsiahlejších lesných celkov. Hniezdi na stromoch, zriedkavejšie aj na skalách. Je sťahovavý.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: 800 – 900 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: 220 – 260 (údaj za roky 2008 – 2012).

Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: V roku 2015 bolo v CHVÚ registrovaných 10 párov, z toho na Plešivskej planine 1 pár. Odhad bol 10 – 12 párov (Dravecký a kol, 2015).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 %
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ Slovenský kras je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný. Trend vývoja populácie v rámci Slovenska je stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Na Plešivskej planine pravdepodobne hniezdi najmenej 1 pár orlov krikľavých. 3.augusta 2020 bol pozorovaný pri lietaní nad lesným komplexom severne od obce Vidová (nad lokalitami Teplá stráň a Jahodník).

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia negatívne vplyvy na druh. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu, miera vplyvu ani dosah na faunu Plešivskej planiny sa oproti doterajšiemu spôsobu ťažby nezmenia.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou -1, t.z. mierny negatívny vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Penica jarabá *(Sylvia nisoria)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Po prílete zo zimovísk (apríl – máj) hniezdo stavia na kríkoch alebo nízkych stromoch, často s prímesou pichľavých krov. Hniezdia v priebehu roka len raz, odlietajú na zimovisko v auguste. Druh počas hniezdenia obľubuje teplé južné stráne

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Slovensko patrí ku krajinám Európy s najvyššími populačnými stavmi, hniezdi na troch štvrtinách územia Slovenska. 3 000 – 6 000 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 27 CHVÚ v rámci Slovenska, veľkosť populácie sa odhaduje na 3000 – 5000 (v rokoch 2008 – 2012).
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Hniezdi na celom území CHVÚ Slovenský kras. V rokoch 2010 – 2012 dosahovala penica jarabá priemernú denzitu 1,42 párov na 10 ha, veľkosť populácie sa odhadla na 2300 – 2500 párov (In: Karaska, et al., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: Neznámy.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný, trend vývoja populácie je stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Hniezdi na vápencových stráňach porastených kríkmi po oboch stranách dobývacieho priestoru (západne i východne od DP) a veľmi pravdepodobne i v kľudnejších enklávach lomu, zarastených sekundárne (po odlesnení v roku 2000) drevinami v štádiu krovinového habitatu. Jej prítomnosť zistená autorom primeraného posúdenia 20.augusta v krovinách lomu.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp.

jedince druhu v prípade, ak bude dodržaná podmienka správneho načasovania a etapovitého potrebného odstraňovania drevín (pozri kap. 8 Návrh zmierňujúcich opatrení).

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv (s naznačením hodnoty významnosti vplyvu -1, t.z. mierny negatívny vplyv, v súvislosti s možnou stratou hniezdneho a pobytového biotopu z dôvodu prípravy ťažby v DP).

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Skaliar pestrý *(Monticola saxatilis)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Obýval suché, skalnaté stráne, často škrapového charakteru, so sporou vegetáciou a nízkymi kríkmi.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Druh bol vyradený z fauny Slovenska, oficiálne sa na Slovensku už nevyskytuje. Z reportingu za rok 2020 pre EK zhodou vyplýva, že skaliara pestrého možno definitívne odpísať zo slovenských lokalít; druh bol vyradený z našej fauny, takže oficiálne už na území Slovenska neexistuje (Fulín, M. – in verb).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: V rokoch 2008 – 2012 početnosť skaliara pestrého v rozsahu chránených vtáčích území bola odhadovaná na 0 – 3.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: dtto
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: -
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: -
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: -

Kvalitatívne údaje: -
Výskyt v dotknutom území: Prekvapujúca bola autorom primeraného posúdenia zistená prítomnosť samčeka skaliara pestrého v lome, v dobe začiatku jeho migrácie na zimovisko. Jedinec skaliara pestrého bol 20.augusta 2020 (cca medzi 11,00 – 11,30 hod.) jasne pozorovateľný v skalnatom závale na hranici s krovitým porastom, severozápadne nad vápenkou spoločnosti Carmeuse; po vyrušení okamžite odletel. Jeho zistenie v lome však nedokazuje jeho trvalú prítomnosť v dotknutom segmente krajiny, je len dokladom, že bol ešte pozorovaný na území Slovenska, v dobe jeho letno-jesennej migrácie.

Pravdepodobné vplyvy: -

Významnosť vplyvov: -

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Sokol sťahovavý *(Falco peregrinus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Obýva lesné prostredie so skalnými svahmi s dostatkom skalných lavíc a dutín, hniezdia na holom podklade. Hniezdna znáška vzniká v druhej polovici marca.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdna populácia na Slovensku predstavuje cca 90 – 120 párov.
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 10 CHVÚ v rámci Slovenska.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: V rokoch 2010 – 2013 bolo v CHVÚ registrovaných 7 - 8 párov (In: Karaska, et al, 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 jedincov.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stúpajúci.

Výskyt v dotknutom území: Hniezdenie z dôvodu potenciálneho vykrádania hniezda utajované, do priestoru širšieho dotknutého územia však zalietava.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou -1, t.z. mierny negatívny vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Sova dlhochvostá *(Strix uralensis)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Obýva listnaté a zmiešané lesy. Hniezdi v starých hniezdach po dravcoch, alebo aj v dutinách stromov. Hniezdi od konca februára do konca apríla. Druh je stály, obvykle sa zdržuje blízko hniezdiska.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdi vo východnej časti aj v strede Slovenska. 700 – 1 000 hniezdnych párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 13 CHVÚ v rámci Slovenska.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Odhadom 40 – 42 párov, trend je stabilný (In: Karaska, et al., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 párov.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný, populačný trend je tak isto stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Blízko záujmového územia dobývacieho priestoru nehniezdi, autorom primeraného posúdenia bol druh spozorovaný 3.augusta 2020 v lesnom poraste nad obcou Slavec.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Ak v blízkosti, dobývacieho priestoru hniezdi, prispôsobil sa doterajším podmienkam. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu.
Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou-1, t.z. mierny negatívny vplyv.
Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Strakoš červenochrbtý *(Lanius collurio)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Po prílete zo zimovísk (apríl – máj) hniezdo stavia v krovinách na otvorených priestranstvách.. Na zimovisko odlieta v auguste až októbri. Druh počas hniezdenia obľubuje teplé južné stráne.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Slovensko patrí ku krajinám Európy s najvyššími populačnými stavmi, hniezdi na troch štvrtinách územia Slovenska. Jeho početnosť sa v rokoch 2008 – 2012 odhadovala na 13 000 – 17 000.
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 38 CHVÚ v rámci Slovenska.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Hniezdi vo vhodných biotopoch na celom území CHVÚ Slovenský kras. Populácia v CHVÚ sa odhaduje vo výške 4 000 - 4 500 párov (In: Karaska, et al., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: Neznámy.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný. Trend vývoja populácie je stabilný.

Výskyt v dotknutom území: Hniezdi na vápencových stráňach v enklávach riedko porastených kríkmi po oboch stranách dobývacieho priestoru (západne i východne od DP) a veľmi pravdepodobne i v kľudnejších enklávach lomu, zarastených sekundárne (po odlesnení v roku 2000) drevinami v štádiu krovinového habitatu. Jej prítomnosť zistená autorom primeraného posúdenia 20.augusta v krovinách lomu.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu v prípade, ak bude dodržaná podmienka správneho načasovania a etapovitého potrebného odstraňovania drevín (pozri kap. 8 Návrh zmierňujúcich opatrení).

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou 0, t.z. nulový vplyv (s naznačením hodnoty významnosti vplyvu -1, t.z. mierny negatívny vplyv, v súvislosti s možnou stratou hniezdneho a pobytového biotopu z dôvodu prípravy ťažby v DP).
Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Včelár lesný *(Pernis apivorus)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Na hniezdiská prilietava v apríli. Na Slovensku obýva všetky typy lesov. Hniezdi na stromoch. Na zimoviská odlieta koncom augusta do začiatku septembra.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdi na troch štvrtinách územia Slovenska. 900 – 1 300 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 23 CHVÚ v rámci Slovenska.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Odhadom 25 – 30, trend je stabilný (In: Karaska, et al., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 0 populácií.
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný.

Výskyt v dotknutom území: V blízkosti záujmovej lokality na navýšenie ťažby nehniezdi, do blízkosti dobývacieho priestoru zalietava. Jeho prítomnosť zistená autorom primeraného posúdenia 3.augusta 2020 nad ÚEV Plešivská planina medzi obcou Slavec a Bukovým vrchom a 20.augusta 2020 pri lietaní nad severnou časťou lomu, prílet zo severu Plešivskej planiny.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu. Hniezdi v starších lesných porastoch, pravdepodobne severne od dobývacieho priestoru.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou -1, t.z. mierny negatívny vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

● **Výr skalný *(Bubo bubo)*** – druh európskeho významu**.**

Ekologické nároky: Hniezdnym biotopom sú skaly, kamenolomy a niekedy aj zalesnené trávnaté strmé svahy. Vytvára si len hniezdnu jamku vyhrabanú v pôde, hniezdo nestavia. Vajcia znáša od februára do apríla. Druh nemigruje.

Kvantifikácia vplyvov na predmet ochrany:

Veľkosť populácie druhu v SR: Hniezdi takmer na celom území Slovenska, obyčajne s výnimkou nížin. 300 – 400 párov (odhad).
Celková veľkosť populácie druhu vo všetkých CHVÚ v SR: Hniezdi na 16 CHVÚ v rámci Slovenska.
Veľkosť populácie druhu v dotknutom CHVÚ: Odhadom 10 – 15 párov, trend je stabilný (In: Karaska, et al., 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska, ŠOP SR Banská Bystrica).
Podiel ovplyvnenej populácie druhu k populácii druhu v dotknutom CHVÚ: 1 pár (možnosť, nie je dokladovaný).
Kumulatívna strata druhu v dotknutom ÚEV: 0 jedincov
Kumulatívna strata biotopu druhu v dotknutom ÚEV: 0 ha

Kvalitatívne údaje: V CHVÚ je pravidelným hniezdičom, jeho výskyt v CHVÚ je stabilný.

Výskyt v dotknutom území: V relatívnej blízkosti záujmovej lokality na navýšenie ťažby pravdepodobne hniezdi, do blízkosti dobývacieho priestoru zalietava. Nevylučuje sa jeho hniezdenie aj priamo v kľudných častiach dobývacieho priestoru, dokladované nie je.

Pravdepodobné vplyvy: Zo strany plánovaného navýšenia ťažby (prostredníctvom vypracovávaného POPD) sa neočakávajú v blízkosti dotknutého územia priame negatívne vplyvy na druh. Ak v blízkosti, alebo priamo v dobývacom priestore skryto hniezdi, prispôsobil sa doterajším podmienkam. Nepredpokladá sa počas technickej prípravy plochy navýšenia ťažby ani počas ťažby významný vplyv na druh, resp. jedince druhu.

Významnosť vplyvov: Významnosť vplyvu v zmysle predpísanej metodiky možno označiť hodnotou -1, t.z. mierny negatívny vplyv.

Nevylučuje sa realizácia navýšenia ťažby v dobývacom priestore.

Tab. 13: Predpokladané vplyvy zámeru navýšenia ťažby v lome Slavec na dotknuté predmety ochrany CHVÚ Slovenský kras (SKCHVU027)

Predmety ochrany	**Významnosť vplyvov**	**Charakteristika vplyvov**
Bocian čierny	0	v ovplyvniteľnom kontakte s DP druh nehniezdi, pri zalietavaní nad záujmové územie je vyrušovanie minimálne
Ďateľ čierny	0	hniezdi v starších lesoch, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop, zalietava do blízkosti lomu
Ďateľ bielochrbtý	0	hniezdi v starších lesoch, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop, občas zalietava do blízkosti DP
Ďateľ prostredný	0	hniezdi v starších lesoch, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop
Hadiar krátkoprstý	0	hniezdenie v akustickom dosahu DP nedoložené v období mimo prevádzky môže lomu využívať na príležitostný lov plazov (najbližšie hniezdi na Silickej planine)
Lelek lesný	0	v okolí DP i v lome sa vyskytujú pre druh typické biotopy, aktívny je však za šera, mimo aktívnej prevádzky lomu
Muchárik bielokrký	0	osídľuje staré bukové a dubové lesy, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop
Muchárik červenohrdlý	0	osídľuje staré bukové, jedľovobukové a dubové lesy, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop
Orol krikľavý	-1	obýva rozľahlý lesno-lúčny komplex Plešivskej planiny, hniezdi v akustickom dosahu DP
Penica jarabá	0 (-1)	niezdi aj v DP, významnosť vplyvu s hodnotou -1 sa týka možného odstraňovania drevín pre prípravu ťažobného priestoru
Skaliar pestrý	?	druh bol vyradený z fauny Slovenska, v CHVÚ od r.2010 – 2012 už nepozorovaný, zaznamenaný výskyt 20.08.2020 v DP Slavec!
Sokol tároh	-	druh v CHVÚ absentuje (asi od r. 2003)
Sokol sťahovavý	-1	hniezdisko utajované, nad dotknutý priestor zalietava
Sova dlhochvostá	-1	hniezdi v akustickom dosahu DP
Strakoš červenochrbtý	0 (-1)	významnosť vplyvu s hodnotou -1 sa týka možného odstraňovania drevín pre prípravu ťažobného priestoru
Škovránok stromový	0	v okolí DP sa nevyskytujú typické biotopy pre druh
Včelár lesný	-1	hniezdi v akustickom dosahu DP
Výr skalný	-1	v dotknutom území hniezdi, hniezdenie utajované
Výrik lesný	0	v súčasnosti nie je v CHVÚ zaznamenaný jeho výskyt
Žlna sivá	0	osídľuje staršie bukové, jedľovobukové a dubové lesy, kontaktná zóna lomu postráda tento biotop

Poznámka: Prehľad druhov je prevzatý z vyhlášky MŽP SR č. 192/2010 Z.z., ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský kras. Zo zoznamu vtákov, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ, sú v tejto tabuľke vylúčené druhy, u ktorých typické biotopy sa v okolí DP nevyskytujú (napríklad bučiak trsťový, chriašteľ bodkovaný, kaňa močiarna, prepelica poľná).

6.3. Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov

V kontakte záujmovej lokality (vyčlenenej v dobývacom priestore Slavec v súvislosti s pripravovaným POPD) s územiami sústavy Natura 2000 nepôsobí na tieto územia prevádzka v lome kumulatívne s inými prejavmi antropogénnej činnosti. Vápenka spoločnosti Carmeuse, situovaná juhovýchodne od dobývacieho priestoru na jeho úpätí, pôsobí len vo svojom územnom rozsahu.

Ak sa predpokladajú určité vplyvy z prevádzky lomu na ÚEV Slaná (južne od DP), tie sú veľmi slabé a nepodstatné, možné vplyvy možno považovať za kumuláciu s prispením cestnej a železničnej dopravy v údolí Slanej. Vzhľadom ku skutočnosti, že tento stav je historicky dlhodobý, nebude v súvislosti so zámerom POPD dochádzať k zmenám na ovplyvňovaní predmetov ochrany ÚEV.

7. Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu území sústavy Natura 2000

Vplyv zámeru navýšenia ťažby vápenca v nadväznosti na pripravovaný POPD v dobývacom priestore Slavec na integritu SKUEV0353 Plešivská planina:

Územie európskeho významu Plešivská planina sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

• Územne nie je priamo dotknuté zámerom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu, záujmová lokalita vyčlenená v zámere pre ťažbu sa však v severnej, resp. severovýchodnej časti dobývacieho priestoru priamo kontaktuje s ÚEV Plešivská planina na línii spoločnej hranice! Z istého uhla pohľadu však tento kontakt môže byť významnej povahy.

• Predmety ochrany - druhy v ÚEV Plešivská planina (v jej kontaktnej zóne s DP) môžu byť v najbližšom okolí ovplyvňované počas prípravy záujmového územia na ťažbu, vrátane obnovy, resp. budovania účelovej cestnej siete a počas ťažby predovšetkým hlukom, prašnosťou a polutantmi, ktorých zdrojom budú odstrely, ťažobné zariadenia, stavebné a dopravné mechanizmy.

• Z dôvodu že dotknutá plocha nezasahuje priamo do územia európskeho významu, nedôjde k plošnej redukcii biotopov európskeho významu v priľahlej časti ÚEV k dobývaciemu priestoru.

• Nepriame vplyvy na niektoré predmety ochrany v kontaktnej zóne ÚEV s dobývacím priestorom môžu vzniknúť z dôvodu nadmernej prašnosti a zodpovedajúcich aktuálnych veterných podmienok počas technickej prípravy ťaženej lokality, samotnej ťažby a vnútornej dopravy; elimináciou týchto vplyvov (napr. kropením, sledovaním poveternostných podmienok) sa vplyvy môžu obmedziť na prijateľné minimum.

• K nepriamym vplyvom môže dôjsť vplyvom nadmernej prašnosti na poniklec veľkokvetý *(Pulsatilla grandis)* s vplyvom na opeľovačov s následkom redukcie reprodukčných schopností druhu; na motýle – spriadača kostihojového *(Callimorpha quadripunctaria)* a mlynárika východného *(Leptidea morsei)* s vplyvom na vývojové štádia druhu, hostiteľské a živné rastliny; z dôvodu relatívne intenzívnej ľudskej činnosti na šelmy – rysa ostrovida *(Lynx lynx)* a vlka dravého *(Canis lupus)* plošným obmedzením ich prirodzených teritórií.

• Aktivity z dôvodu otvárky, prípravy a dobývania v dobývacom priestore nebudú odlišné od doterajšieho spôsobu ťažby a spracovania vyťaženej suroviny, nebudú znamenať podstatný zásah do predmetov ochrany ÚEV Plešivská planina.

• Z vyššie uvedených dôvodov nedochádza ani k redukcii diverzity

• Naplňovanie cieľov ochrany nebude významne negatívne narušované.

Integrita ÚEV Plešivská planina môže byť narušená v jeho kontaktnej zóne s dobývacím priestorom, vplyvy sa však budú eliminovať vhodnými technickými opatreniami (eliminácia vzniku nadmernej prašnosti).

Vplyv zámeru navýšenia ťažby vápenca v nadväznosti na pripravovaný POPD v dobývacom priestore Slavec na integritu SKUEV0343 Plešivské stráne:

Územie európskeho významu Plešivské stráne sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom; zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje priamo do územia európskeho významu, aj keď isté interakcie medzi územiami Natura 2000 v dotknutom území existujú; západná hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená cca 300-350 m.

▪ Nepredpokladá sa ovplyvňovanie predmetov ochrany ÚEV Plešivské stráne počas prípravy záujmového územia na ťažbu a počas ťažby predovšetkým hlukom a polutantmi, ktorých zdrojom budú stavebné a dopravné mechanizmy; možné je nepriame ovplyvňovanie napr. nadmernou prašnosťou pri „vhodných“ poveternostných podmienkach, pričom však technológia dobývania ráta s elimináciou prašnosti, napr. kropením.

• K nepriamym vplyvom prirodzene dochádza z dôvodu relatívne intenzívnej ľudskej činnosti na šelmy – rysa ostrovida *(Lynx lynx)* a vlka dravého *(Canis lupus)* plošným obmedzením ich prirodzených teritórií. Uvedené druhy sa priestorom s ľudskými aktivitami obyčajne vyhýbajú.

• Aktivity z dôvodu otvárky, prípravy a dobývania v dobývacom priestore nebudú odlišné od doterajšieho spôsobu ťažby a spracovania vyťaženej suroviny, nebudú znamenať podstatný zásah do predmetov ochrany ÚEV Plešivská planina.

• Z vyššie uvedených dôvodov nedochádza ani k redukcii diverzity.

• Naplňovanie cieľov ochrany nebude významne negatívne narušované.

Integrita ÚEV Plešivské stráne nebude narušená.

Vplyv zámeru navýšenia ťažby vápenca v nadväznosti na pripravovaný POPD v dobývacom priestore Slavec na integritu SKUEV0398 Slaná:

Územie európskeho významu Slaná sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:

▪ Územne nie je priamo dotknuté zámerom, aj keď isté interakcie medzi územiami Natura 2000 v dotknutom území existujú; hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená cca 400 - 700 m, zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje do územia európskeho významu.

▪ Niektoré predmety ochrany - druhy v ÚEV Slaná (predovšetkým vydra riečna) môžu byť v najbližšom okolí lomu Slavec dočasne ovplyvnené počas prevádzky v lome, vyrušovanie však nepresiahne úroveň súčasnej prevádzky. Možné ovplyvňovanie je však kumulatívnej povahy, pridružuje sa ruch z cestnej a železničnej dopravy v relatívne úzkom údolí riečky Slaná.

• Do úvahy je potrebné potenciálne predpokladať aj teoretickú možnosť havárie čistiarne odpadových vôd ku lomu pridruženej vápenky s následným prienikom obsahu ČOV do konečného recipientu, t.z. do toku riečky Slaná. Havarijný stav by znamenal ohrozenie niektorých druhov – predmetov ochrany ÚEV Slaná, predovšetkým druhov rýb európskeho významu (jedná sa len o možnosť, u ktorej je predpoklad dôslednej eliminácie). Úvaha však nesúvisí s projektom POPD v záujmovej lokalite navýšenia ťažby!

• Ďalšie predmety ochrany ÚEV – viaceré druhy netopierov nie sú prevádzkou v lome ohrozované.

• Z vyššie uvedených dôvodov nedochádza ani k redukcii diverzity.

• Naplňovanie cieľov ochrany nebude významne negatívne narušované.

Integrita ÚEV Slaná nebude narušená.

Vplyv zámeru navýšenia ťažby vápenca v nadväznosti na pripravovaný POPD v dobývacom priestore Slavec na integritu SKUEV0350 Brzotínske skaly:

Územie európskeho významu Brzotínske skaly sa vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ v zmysle Metodiky hodnotenia

významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike považuje za územie nepriamo dotknuté z nasledujúcich dôvodov:
▪ Územne nie je priamo dotknuté projektom, hranica záujmového územia je od ÚEV vzdialená najmenej cca 700 - 1020 m, zámer v navrhovanej lokalite nezasahuje do územia európskeho významu.
▪ Nepredpokladá sa (a vylučuje sa) priame ovplyvňovanie predmetov ochrany ÚEV Brzotínske skaly činnosťou, súvisiacou s rozšírením ťažby v záujmovej lokalite v lome Slavec. V rámci koncentrácie viacerých území sústavy Natura 2000 v blízkom okolí (ÚEV Plešivská planina, Plešivské stráne, Slaná, Brzotínske skaly, ktoré sú zároveň súčasťou CHVÚ Slovenský kras vrátane podstatnej časti dobývacieho priestoru) existujú určité vzájomné interakcie medzi územiami (z hľadiska mobility viacerých druhov vtákov a netopierov).
• Z vyššie uvedených dôvodov nedochádza ani k redukcii diverzity.
• Naplňovanie cieľov ochrany nebude významne negatívne narušované.
Integrita ÚEV Brzotínske skaly nebude narušená.

Vplyv zámeru navýšenia ťažby vápenca v nadväznosti na pripravovaný POPD v dobývacom priestore Slavec na integritu SKCHVÚ Slovenský kras:

Chránené vtáčie územie Slovenský kras vo vzťahu k projektu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v DP Slavec v období 2000 – 2045“ sa v zmysle metodiky považuje za územie dotknuté z nasledujúcich dôvodov:
• Územne je priamo dotknuté projektom - navrhovaný zámer priamo zasahuje do územia sústavy Natura 2000, parcely katastrov uvedené v kap.5 sú súčasťou CHVÚ Slovenský kras.
• Predmety ochrany (druhy) v CHVÚ Slovenský kras môžu byť v záujmovom priestore a v najbližšom okolí ovplyvnené prácami na otváraní rozšíreného ložiska vápenca a po uvedení priestoru do prevádzky aj prevádzkou tak, ako doteraz zo strany súčasného otvoreného ložiska v lome Slavec, ktorého záujmová časť ložiska je jeho súčasťou.
• Predpokladajú sa aktivitami obsiahnutými v pripravovanom POPD vplyvy na niektoré predmety ochrany (podmienky sa zásadne nezmenia), t.z. druhy vtákov, ktoré obývajú (vrátane hniezdenia) vďaka vhodným podmienkam vhodné biotopy priamo v dobývacom priestore, tiež na druhy vtákov hniezdiacich a obývajúcich priestory v kontakte s dobývacím priestorom po jeho obvode (cca do 200 - 500 m od hranice DP v závislosti od druhu a jeho adaptability) a tiež na druhy vtákov, ktoré nad dotknuté územie zalietavajú. Na niektoré druhy, obývajúce vhodné biotopy v dobývacom priestore a v týchto biotopoch hniezdiace môžu mať aktivity lomu priame vplyvy, tie je možné čiastočne eliminovať vhodnými opatreniami (pozri kap. 8 Návrh zmierňujúcich opatrení).
• Z vyššie uvedených dôvodov pri správnom prístupe (pozri kap. 8) by nemalo dochádzať k redukcii diverzity, ani k naplňovaniu cieľov ochrany CHVÚ.
Integrita CHVÚ Slovenský kras bude čiastočne narušená v podstate tak ako doteraz v okrajovej zóne po obvode dobývacieho priestoru; táto skutočnosť však neznamená podstatný zásah do integrity, je len kontinuálnym pokračovaním aktivít v DP. Vplyvy na niektoré druhy avifauny budú intenzívnejšie v porovnaní s cca 5 ročným útlmom ťažby v posledných rokoch.

Na základe tohto hodnotenia možno konštatovať, že realizácia zámeru navýšenia ťažby v DP Slavec prostredníctvom vypracovávaného POPD mierne a nepodstatne zasiahne do integrity Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras (v dotknutom segmente krajiny) a môže mierne zasiahnuť do integrity Územia európskeho významu Plešivská planina v časti kontaktujúcej DP. Do integrity ÚEV Plešivské stráne, Slaná a Brzotínske skaly nezasiahne. K fragmentácii území Natura 2000 v dotknutom segmente Slovenského krasu v súvislosti s realizáciou posudzovaného zámeru nedôjde a nebude významne narušená integrita tu uvádzaných území Natura 2000.

8. Návrh zmierňujúcich opatrení

Napriek doterajším konštatovaniam je potrebné navrhnúť niektoré opatrenia, ktoré budú mať primárne i sekundárne v konečnom dôsledku charakter tzv. zmierňujúcich opatrení (primárne i sekundárne súvisia s ochranou území Natura 2000 – predovšetkým tangovanej časti Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras a priľahlej časti ÚEV Plešivská planina a súvisiacich predmetov ochrany):

• Zabezpečiť prevádzku ťažobných, stavebných a dopravných mechanizmov tak, aby bolo znížené riziko úniku ropných látok do podložia a do povrchových (prípadne i spodných) vôd a znížené riziko nadmernej prašnosti.

• Monitorovať (v spolupráci so ŠOP SR – Správou NP Slovenský kras) stav biotopov a druhov, ktoré sú predmetom ochrany CHVÚ a ÚEV v dotknutom segmente krajiny, predovšetkým u druhov, kde je predpokladaný negatívny vplyv, najmä počas terénnych úprav, odstraňovania drevín a ťažby horniny.

• Potrebné plošné odstraňovanie drevín v dobývacom priestore v enklávach súvislo porastených drevinami (sekundárne porastených po predchádzajúcom odlesnení) realizovať etapovito – podľa skutočnej potreby (t.z. nie globálne) s načasovaním ich odstraňovania výlučne v mimovegetačnom období (október – 15. február), teda nie v období apríl – júl, kedy hniezdia a vychovávajú mláďatá druhy vtákov – predmetov ochrany, i tých, ktoré nie sú predmetom ochrany v CHVÚ (všetky druhy voľne žijúcich vtákov sú v zmysle zákona o ochrane prírody a krajiny a nadväzujúcich právnych predpisov chránené).

• Odstránený porast drevín vrátane koreňového systému, pôdny kryt a hlinitokamenitú sutinu odvážať na miesta na to určené, neumiestňovať do okolitých porastov mimo dobývacieho priestoru..

• Monitorovať šírenie nepôvodných inváznych druhov rastlín na dotknutých plochách a popri účelových komunikáciách a predovšetkým zabrániť ich šíreniu do prostredia území Natura 2000, invázne druhy po zistení odstraňovať, konzultovať problém s odbornou organizáciou ochrany prírody.

• Počas prípravy územia a odlesňovacích prác zabezpečiť environmentálny dozor, ktorý bude dohliadať na dodržiavanie zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny a na dodržiavanie ďalších podmienok plynúcich z platných povolení.

• Konzultovať s príslušnou odbornou organizáciou ochrany prírody, t.z. so Správou NP Slovenský kras v Brzotíne súvisiace problémy, najmä monitoring stavu biotopov a druhov, načasovanie plošného odstraňovania drevín z porastených enkláv, monitoring šírenia inváznych druhov rastlín a i.

• Čiastkové rekultivácie vyťažených častí dobývacieho priestoru, resp. konečnú rekultiváciu lomu po definitívnom vyťažení organizovať tak, aby rekultivované priestory boli prispôsobené hniezdnym nárokom druhov vtákov, tolerujúcich vyťažený priestor (využitie pôdnej skrývky; prirodzený vznik trávnato-drevinových porastov; ozeleňovanie definitívne vyťažených enkláv prirodzenou cestou – náletom; hniezdne plošinky s previsom pre výra skalného a pod.); konzultovať s odbornou organizáciou ochrany prírody.

9. Záver

Realizácia zámeru pri správnom (aj ekologickom) menežovaní a akceptovaní zmierňujúcich opatrení nebude mať zásadný nepriaznivý vplyv na integritu dotknutých území sústavy Natura 2000 - Chráneného vtáčieho územia Slovenský kras a Území európskeho významu Plešivská planina, Plešivské stráne, Slaná a Brzotínske skaly z hľadiska cieľov ich ochrany.

Realizácia zámerov POPD je možná.

Navrhnuté zmierňujúce opatrenia odporúčame zahrnúť do dokumentácie EIA.

10. Použité zdroje údajov

sú uvedené v kapitole 2 tohto primeraného posúdenia: Vyhodnotenie podkladov pre primerané posúdenie, na str. 3 – 4. t.z. technické a projektové podklady; legislatívne podklady, metodiky; použitá literatúra a ostatné odborné podklady a v kapitole 3. Popis postupu pri spracovaní primeraného posúdenia (konzultácie).

11. Spracovateľ primeraného hodnotenia

Primerané posúdenie zámeru „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045“ podľa Metodiky hodnotenia významnosti vplyvov plánov a projektov na územia sústavy Natura 2000 v Slovenskej republike, ŠOP SR Banská Bystrica, 2016 vypracoval:

Mgr. Marián Buday

Exnárova 14, 080 01 Prešov

Tel.: 0904 416 468

e-mail: marian.buday46@gmail.com,

zapísaný 25.januára 2008 a 8.marca 2018 opätovne zapísaný pod č. F-63/2008 ako fyzická osoba v zozname MŽP SR odborne spôsobilých osôb podľa § 55 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny pre vyhotovovanie dokumentácie ochrany prírody a krajiny

a

držiteľ osvedčenia MŽP SR o odbornej spôsobilosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 61 ods.8 zákona č. 24/2006 Z.z. z 29.marca 2010, č. 512/2010/OHPV v odbore 2y ochrana prírody, v oblasti 3o územný rozvoj a územné plánovanie podľa § 1 vyhlášky MŽP SR č. 113/2006 Z.z.

12. Prílohy



Foto 1: Západná časť lomu Slavec, rozpracovaná ťažobná plošina v záujmovej lokalite navýšenia ťažby. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 2: Západná časť lomu Slavec, rubná stena v záujmovej lokalite navýšenia ťažby. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 3: Západná časť lomu Slavec, v strede snímky obec Vidová, vpravo Teplá stráň v ÚEV Plešivské stráne. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 4: Kontaktná časť ÚEV Plešivská planina, pohľad z lomu Slavec. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 5: Kontaktná časť ÚEV Plešivská planina, snímka z východnej časti lomu Slavec. V strede vpravo obec Slavec, v pozadí ÚEV Brzotínske skaly. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 6: Lom Slavec, miesto mimoriadneho výskytu skaliara pestrého *(Monticola saxatilis).* Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 7: Vápenka Slavec, v pozadí údolie Slanej s ÚEV Slaná, nad nimi ÚEV Brzotínske skaly a Silická planina. Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 8: Údolie Slanej s ÚEV Slaná s obcou Slavec, nad nimi ÚEV Brzotínske skaly, vľavo kontaktná zóna ÚEV Plešivská planina (časť Slavecké stráne). Foto: Marián Buday, 20.08.2020



Foto 9: Lom Slavec, vzadu kontaktná zóna ÚEV Plešivská planina. Foto: Marián Buday, 20.08.2020

Primerané posúdenie zámeru na územia sústavy Natura 2000

Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045

SKUEV0353
Plešivská planina

SKUEV0353
Plešivská planina

SKUEV0353
Plešivská planina

Štítnik

Slavec

SKUEV0398
Slaná

SKUEV0350
Brzotínske skaly

DP Slavec

SKUEV0343
Plešivské stráne

SKCHVU027
Slov. kras

Slaná

Vidova

Plešivec

Legenda

DP SLAVEC

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

MIERKA 1 : 25 000

Primerané posúdenie zámeru na územia sústavy Natura 2000

Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca v DP Slavec v období 2020 – 2045

SKUEV0353
Plešivská planina

rozšírenie ťažby

rozšírenie ťažby

DP Slavec

DP Slavec

DP Slavec

k.ú. Slavec

k.ú. Plešivec

k.ú. Vidová

SKUEV0343
Plešivské stráne

SKUEV0398
Slaná

SKUEV0350
Brzotínske skaly

SKCHVU027
Slov. kras

Legenda

DP SLAVEC

ROZŠÍRENIE ŤAŽBY

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

MIERKA 1 : 6 000