

LOM ČAMOVCE

ZVÝŠENIE KAPACITY ŤAŽBY

ZÁMER

podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie v znení neskorších predpisov



Navrhovateľ:



PK Metrostav a. s., Kragujevská 11, 010 01 Žilina

Zhotoviteľ:



ENVICONSULT

ENVICONSULT spol. s r.o.,
Obežná 7, 010 08 Žilina

Október 2020

OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
1	NÁZOV	5
2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO	5
3	SÍDLO	5
4	OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA.....	5
5	KONTAKTNÁ OSOBA.....	5
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
1	NÁZOV	6
2	ÚČEL	6
3	UŽÍVATEĽ	6
4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	6
6	PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
8	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	8
9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA).....	13
10	CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)	13
11	DOTKNUTÁ OBEC.....	14
12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	14
13	DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	14
14	POVOĽUJÚCI ORGÁN	14
15	REZORTNÝ ORGÁN	14
16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	14
17	VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	14
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	15
1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	15
1.1	Geomorfologické pomery	15
1.2	Horninové prostredie	16
1.3	Klimatické pomery	17
1.4	Vodné pomery	18
1.5	Pôdne pomery	19
1.6	Fauna a flóra	20
2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA	21
2.1	Štruktúra a scenéria krajiny.....	21

2.2	Územný systém ekologickej stability	22
2.3	Ochrana krajiny	22
3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	24
4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	25
4.1	Zdroje znečistenia a stav zložiek životného prostredia	25
4.2	Zdravotný stav obyvateľstva	28
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	30
1	POŽIADAVKY NA VSTUPY	30
1.1	Záber pôdy a lesných pozemkov	30
1.2	Spotreba vody	31
1.3	Energetické zdroje	31
1.4	Surovinové zdroje	31
1.5	Dopravná a iná infraštruktúra	31
1.6	Nároky na pracovné sily	31
2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH	32
2.1	Zdroje znečistenia ovzdušia	32
2.2	Odpadové vody	34
2.3	Odpady	34
2.4	Zdroje hluku a vibrácií	34
2.5	Zdroje žiarenia, tepla a zápachu	36
2.6	Vyvolané investície	36
3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	37
3.1	Vplyvy na obyvateľstvo	37
3.2	Vplyvy na prírodné prostredie	38
3.3	Vplyvy na krajinu	41
4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	42
5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA	43
6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	52
7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	57
8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	57
9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	57
10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	58
11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA	58
12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	59

13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	59
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)	60
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	63
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	64
1	ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	64
2	ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU.....	65
3	ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	65
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	66
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	66
1	SPRACOVATELIA ZÁMERU	66
2	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	66

POUŽITÉ SKRATKY

DP	- dobývací priestor
EIA	- posudzovanie vplyvov na životné prostredie (Environmental Impact Assessment)
CHLÚ	- chránené ložiskové územie
CHVO	- chránená vodohospodárska oblasť
k.ú.	- katastrálne územie
MZ SR	- Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
NEIS	- Národný emisný informačný systém
NO _x	- oxidy dusíka
OBÚ	- obvodný banský úrad
PM ₁₀	- suspendované častice s priemerom 10 mikrometrov
POPD	- plán otvárky, prípravy a dobývania
SHMÚ	- Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠÚ SR	- Štatistický úrad Slovenskej republiky
TOC	- celkový organický uhlík
TZL	- tuhé znečisťujúce látky
ÚSES	- územný systém ekologickej stability

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1 NÁZOV

PK Metrostav a.s.

2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

35697814

3 SÍDLO

Kragujevská 11

010 01 Žilina

4 OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Ing. Milan Čerešňák, predseda predstavenstva a. s.

PK Metrostav, a. s., Kragujevská 11, 010 01 Žilina

Tel: 041/5658 511

E-mail: milan.ceresnak@pkmetrostav.sk

5 KONTAKTNÁ OSOBA

Ing. Dušan Kalafut

Tel: 0918 624 203

E-mail: dusan.kalafut@pkmetrostav.sk

Miesto na konzultácie: PK Metrostav, a. s., Kragujevská 11, 010 01 Žilina

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1 NÁZOV

Lom Čamovce - zvýšenie kapacity ťažby

2 ÚČEL

Ťažobné práce na ložisku stavebného kameňa Čamovce sú vykonávané podľa „Plánu otvárk, prípravy a dobývania pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021“ schváleného obvodným banským úradom v Banskej Bystrici dňa 22.3.2007, s plánovaným úbytkom zásob 98 000 t ročne. Zámerom ťažobnej organizácie je **zvýšiť kapacitu ročnej ťažby na 190 000 t/rok.**

3 UŽÍVATEĽ

PK Metrostav a.s.

Kragujevská 11, 010 01 Žilina

4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Predmetná činnosť predstavuje pokračovanie ťažby stavebného kameňa - čadiča v určenom dobývacom priestore a jeho následnej úpravy v technologickej linke.

Navrhovaná ročná kapacita ťažby je 190 000 t/rok. Ťažobná činnosť sa vykonáva v k.ú. Čamovce a k.ú. Belina na pozemkoch s celkovou výmerou 5,8517 ha.

Na základe uvedených prahových kapacít je predmetná činnosť zaradená podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov **do časti B** nasledovne:

1. Ťažobný priemysel

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zistovacie 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 10 ha záberu plochy

5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Kraj: Banskobystrický

Okres: Lučenec

Obec: Čamovce, Belina

Katastrálne územie: Čamovce, Belina

Ťažba sa vykonáva na pozemkoch, ktoré spadajú do katastrálneho územia obcí Čamovce a Belina.

K.ú. Čamovce: parcely KN-C č. 2806, 2805/1, 2102/1, 2101/2, 2101/1, 2099/7, 2097/10, 2097/11

K.ú. Belina: parcely KN-C č. 2158

6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Obr. 1 Prehľadná situácia



7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok činnosti:	2020
Ukončenie činnosti:	do vyťaženie zásob
	súčasný POPD je platný do roku 2021

8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Navrhovaná činnosť predstavuje dobývanie nerastnej suroviny - bazaltu na vyčlenenej dobývacieho priestoru Čamovce s výmerou 5,8517 ha s navrhovanou ročnou ťažbou do 190 000 t.

Legislatívne podmienky využívania ložiska

Dobývací priestor Čamovce nachádzajúci sa na kat. území obcí Čamovce a Belina s plošným rozsahom 55,3553 ha bol určený rozhodnutím Čsl. kameňopriemyslu Praha zo dňa 18.1.1967, zn. 0384/66 a osvedčený Slovenským banským úradom v Bratislave dňa 17.11.1970 pod č.j. 4279/499-DP/1970.

Rozhodnutím OBÚ Banská Bystrica č.j. 3467/63/Sy-Ba/1991 zo dňa 20.12.1991 bolo určené chránené ložiskové územie s plošným rozsahom 133 948,3 m² na časť geologických zásob mimo dobývacieho priestoru, overených geologickým prieskumom. V rozhodnutí o určení CHLÚ nie sú uvedené zvláštne podmienky, ktorými by mohli byť obmedzené ťažobné práce na ložisku.

Poľnohospodárska pôda a lesné pozemky boli postupne, v súvislosti s postupom ťažby odnímané z poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu rozhodnutiami príslušných orgánov.

Obvodný úrad životného prostredia v Lučenci vydal dňa 17.4.2007 súhlas na zasahovanie do biotopu európskeho významu Ls3.4 Dubovo-cerové lesy a do biotopu národného významu LS2.1 Dubovo-hrabové lesy nachádzajúce sa v k.ú. Čamovce na parcelách č. 2101/1 a 2101/2 a v k.ú. Belina na parcele č. 2159 z dôvodu banskej činnosti v DP Čamovce na roky 2007 - 2021.

Ťažobné práce v lome prebiehajú v súčasnosti podľa Plánu otvárky, prípravy a dobývania pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021 (POPD), ktorý schválil Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici rozhodnutím č. 5-859/2007 zo dňa 22.3.2007.

Na základe podania organizácie PK Doprastav, a.s. Žilina Obvodný banský úrad Banská Bystrica povolil organizácii ťažiacie práce veľkého rozsahu pri banskej činnosti - otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska v lome Čamovce podľa generálneho technického projektu clonových odstrelův pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021 a ťažiacie práce malého rozsahu pri banskej činnosti - otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska v lome Čamovce podľa technologického postupu ťažiacich prác pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021. Účelom ťažiacich prác je primárne a sekundárne rozpojovanie nerastov pri banskej činnosti.

Charakteristika ložiska

Ložisko nefelinického bazanitu Čamovce je súčasťou rozsiahleho lávového prúdu Belinský vrch, ktorý je zaradený do Fiľakovskej bazaltovej formácie. Táto formácia predstavuje priestorovo nesúvislé reliktové produkty bazaltového vulkanizmu rôzneho rozsahu. Produkty bazaltového vulkanizmu vytvárajú časti a najvyššie vrcholy Cerovej vrchoviny. Vo väčšine prípadov spočívajú priamo na zhruba zarovnanom povrchu hornín spodného miocénu (rozpadavé pieskovce s lavicami pevného pieskovca).

Dĺžka celého lávového prúdu je cca 4 km, jeho šírka sa pohybuje v rozsahu 250-350 m. Mocnosť sa v priečnom reze k okrajom znižuje, čo potvrdzuje korytovitý tvar pôvodného reliéfu. Vlastné ložisko Čamovce sa nachádza v severnej časti lávového prúdu.

Tvar a veľkosť ložiskového telesa boli stanovené na základe geologickej hranice prúdu a na základe prieskumných diel a sú dané kontúrami vypočítaných zásob suroviny. Podložie ložiska má mierne stúpajúci priebeh smerom na JJZ. Ložiskové teleso je lineárne pretiahnutého tvaru v smere lávového

prúdu (SSZ-JJV) s dĺžkou cca 1,6 km a spočíva priamo na zhruba zarovnanom povrchu podložného rozpadavého pieskovca.

Ťažená hornina – nefelinický bazanit je tmavosivej až čiernej farby s jemnozrnnou, miestami strednozrnnou všesmernou, rovnomerne zrnitou textúrou s hojnými výrastlicami olivínov a pyroxénov. Nefelinický bazanit je výrazne hrubostĺpcovitej stavby, s mocnosťou stĺpov 1-2 m. Vo vrchnej časti lávového prúdu je porovnateľný rozpad bazanitu typu „sonnenbrandt“ na drobné guľôčkovité - hrudkovité fragmenty. V spodnej časti prúdu vystupuje jemnozrnný nefelinický bazanit doštičkovitej odlučnosti subhorizontálneho priebehu s miernym úklonom. Hranica medzi týmito dvoma typmi odlučnosti je veľmi nepravidelná a mocnosť doštičkového bazanitu sa pohybuje od 3,9-22,3 m. V ložisku bazanitu sa nenachádzajú žiadne preplástky. Vnútorne znečistenie ložiska je nepatrné. Tvoria sa záteky hĺn z povrchu po puklinách.

Obr. 2 Detail štruktúry nefelinického bazanitu s výrastlicami olivínu



V nadloží lávového prúdu vystupuje nepravidelná vrstva úplne rozložených vulkanoklastík nefelinického bazanitu, ktoré sú rozložené na hliny a íly. Na báze lávového prúdu vystupujú nepravidelné reliktu podložných tufov sivej až čiernej farby alebo fluviálne štrky pliocénneho veku.

V podloží lávového prúdu bazanitu vystupujú prachovité pieskovce až piesky s makroskopicky dobre viditeľným glaukonitom. Piesky sú jemnozrnné s prevahou zŕn menších ako 0,5 mm. Piesky sú vhodné ako drobné kamenivo do mált. V predchádzajúcom období sa na ložisku ťažili aj piesky, v súčasnosti bola ich ťažba pozastavená.

Akostná a technologická charakteristika ťaženej suroviny

Ložisko bolo preskúmané geologicko-prieskumnými prácami, ktorých súčasťou boli aj orientačné laboratórne skúšky fyzikálno-mechanických vlastností suroviny. Z výsledkov fyzikálno-mechanických vlastností vyplýva, že vulkanoklastiká a navetrané pórovité bazanity nie sú vhodné na výrobu dreveného kameniva, čo potvrdil aj realizovaný geologický prieskum.

Surovinu na ložisku predstavujú masívne nefelinické bazanity - čadiče s veľmi dobrými fyzikálno-mechanickými vlastnosťami, ktoré vyhovujú technickým požiadavkám na výrobu drveného kameniva podľa:

STN 72 1512	Hutné kamenivo pre stavebné účely
STN 72 1860	Kameň pre murivo a stavebné účely
ON 72 1851	Kamenné obrubníky a krajníky.

Stav zásob

V roku 1994 bol vykonaný prepočet zásob metódou blokov (Schwarz, Gembalová, 1994). Stav zásob na ložisku bol vyčíslený v množstve 4 997 tis. m³ voľných zásob kategórie Z-2 stavebného kameňa a 402 tis. m³ voľných zásob kategórie Z-2 pieskov. Viazané a nebilančné zásoby v tomto prepočte neboli vykázané.

Podľa výkazu o stave a zmenách zásob výhradných ložísk za rok 2019 bol k 1.1.2020 stav zásob vyčíslený v množstve 4 760 tis. m³ voľných zásob kategórie Z-2 stavebného kameňa (čadiča) a 344 tis. m³ voľných zásob kategórie Z-2 pieskov.

Otvárka, príprava a dobývanie

Lom je otvorený z východnej strany a postup ťažobných etáží je v smere sever - juh v južnej časti lomu. Ťažobné práce pokračujú na ťažobných etážach vzniknutých v predchádzajúcom období. Generálny uhol svahu lomu bol stanovený v POPD na 60 °.

Výška ťažobných etáží pre ťažbu čadiča:

1. etáž 470 m n.m.
2. etáž 460 m n.m.
3. etáž 445 m n.m.
4. etáž 440 m n.m.

Na rozpojovanie horniny sú používané trhacie práce veľkého a malého rozsahu za účelom narušenia a rozdrobenia horninového masívu. Rozval po trhacích prácach je odťahovaný mechanicky pomocou nakladačov a bagra.

Skrývkové práce sú vykonávané v predpolí s predstihom pred ťažobnými prácami. Depónia skrývky sa nachádza mimo bloku zásob, vo východnej časti DP.

Obr. 3 Odtážba rozvalu po odstrelé

Mechanizácia

Ťažobné práce v lome sú mechanizované. Vŕtacie práce sú vykonávané vrtnou lomovou súpravou na stlačený vzduch.

Nakladanie rozpojenej horniny sa vykonáva pomocou bagra a nakladača. V súčasnosti ťažobná organizácia používa 2 bagre a 1 nakladač

Elektrifikácia

Lom je napojený na vonkajší rozvod 22 kV s vlastným transformátorom.

Úprava suroviny

Úprava rozpojenej horniny sa vykonáva prostredníctvom mobilných zariadení (obr. 4-5):

- čelustový drvič Kleemann,
- kužeľový drvič Kleemann,
- triedič Kleemann.

Použitie mobilných zariadení má výhodu v tom, že zostavu je možné pristaviť k rozvalu, čím odpadá nutnosť prepravy suroviny, ako je to v prípade stabilnej úpravárenskej linky.

Obr. 4 Zostava zariadení na úpravu suroviny



Obr. 5 Mobilný kužeľový a čeľusťový drvič Kleemann



Výťažnosť spracovanej suroviny je prakticky 100 %. Pri výrobe prírodného drveného kameniva prakticky nevzniká žiadny odpad. Celé množstvo upravenej suroviny je skladované na voľných skládkach. Frakcie zo skládok a zásobníkov sú priebežne expedované odberateľovi.

Zloženie vyrábaných frakcií je nasledovné (v mm): 0/4, 4/8, 8/16, 0/22, 16/32, 0/63. Jednotlivé množstvá frakcií sú vyrábané podľa potreby, preto sa ich množstvá neuvádzajú.

Hydrogeologické pomery a odvodnenie ložiska

Hydrogeologické pomery ložiska sú jednoduché. Na ložisku sú zastúpené horniny, ktoré sú pre vodu pomerne dobre priepustné. Voda do horniny vniká len zo zrážok. Pri prieskume, ako aj pri doterajšej činnosti v lome nebola zistená hladina podzemnej vody. Dobývanie sa uskutočňuje nad eróznou bázou okolitých vodných tokov.

Vzhľadom na charakter ložiska je odvodňovanie lomu bezpredmetné.

Dopravné napojenie

Kameňolom sa nachádza cca 2 km od obce Čamovce a je napojený bezprašnou cestou s dĺžkou cca 3 km na cestu II/571 Filákov - Rimavská Sobota.

Likvidácia a rekultivácia ložiska

Pred ukončením dobývania ložiska prevádzkovateľ spracuje plán likvidácie lomu podľa § 32 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva. S cieľom zahľadania následkov dobývania a navrátenia územia na ďalšie využívanie bude vykonaná technická a biologická rekultivácia. Zásady, ktoré by sa mali pri rekultivácii uplatniť, sú uvedené v „Genereli sanácie a rekultivácie“, spracovanom spoločnosťou GET s.r.o. v roku 2005.

9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Predmetná činnosť predstavuje pokračovanie ťažby stavebného kameňa v určenom dobývacom priestore. Dobývací priestor Čamovce nachádzajúci sa na kat. území obcí Čamovce a Belina s plošným rozsahom 55,3553 ha bol určený rozhodnutím bol stanovený rozhodnutím povereného orgánu - Československý kamenoprůmysl - GR zn. 0384/66 a osvedčený Slovenským banským úradom v Bratislave dňa 17.11.1970 pod č.j. 4279/499-DP/1970.

Ťažobné práce v lome prebiehajú v súčasnosti podľa POPD na roky 2007 - 2021, ktorý schválil Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici rozhodnutím č. 5-859/2007 zo dňa 22.3.2007.

Ťažobná organizácia sa rozhodla zvýšiť kapacitu ťažby zo súčasných 98 000 t/rok na 190 000 t/rok z dôvodu narastajúceho záujmu o stavebný kameň v predmetnom regióne. Pokrytie potrieb stavebných surovín z existujúcich ložísk je environmentálne vhodné, nakoľko nie je potrebné otvárať nové ťažobne. Ťažba v DP Čamovce má svoju históriu, ťažba tu prebieha od sedemdesiatych rokov. Lom je situovaný v dostatočnej vzdialenosti od obcí Čamovce a Belina, čím sú eliminované najvýraznejšie vplyvy ťažobnej činnosti, ktorými sú hluk a emisie prachu.

10 CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Nie sú relevantné

11 DOTKNUTÁ OBEC

Čamovce
Belina

12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Banskobystrický samosprávny kraj

13 DOTKNUTÉ ORGÁNY

Ministerstvo životného prostredia SR
Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie
Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru Lučenec

14 POVOĽUJÚCI ORGÁN

Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici

15 REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

V súvislosti so zmenou kapacity ťažby navrhovateľ požiada Obvodný banský úrad Banská Bystrica o zmenu povolenia na banskú činnosť.

17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Lom Čamovce je situovaný vo vzdialenosti cca 6 km od najbližšej hranice s Maďarskom. Navrhovaná činnosť - zvýšenie objemu ťažby v existujúcom DP nebude mať negatívny vplyv presahujúci štátne hranice.

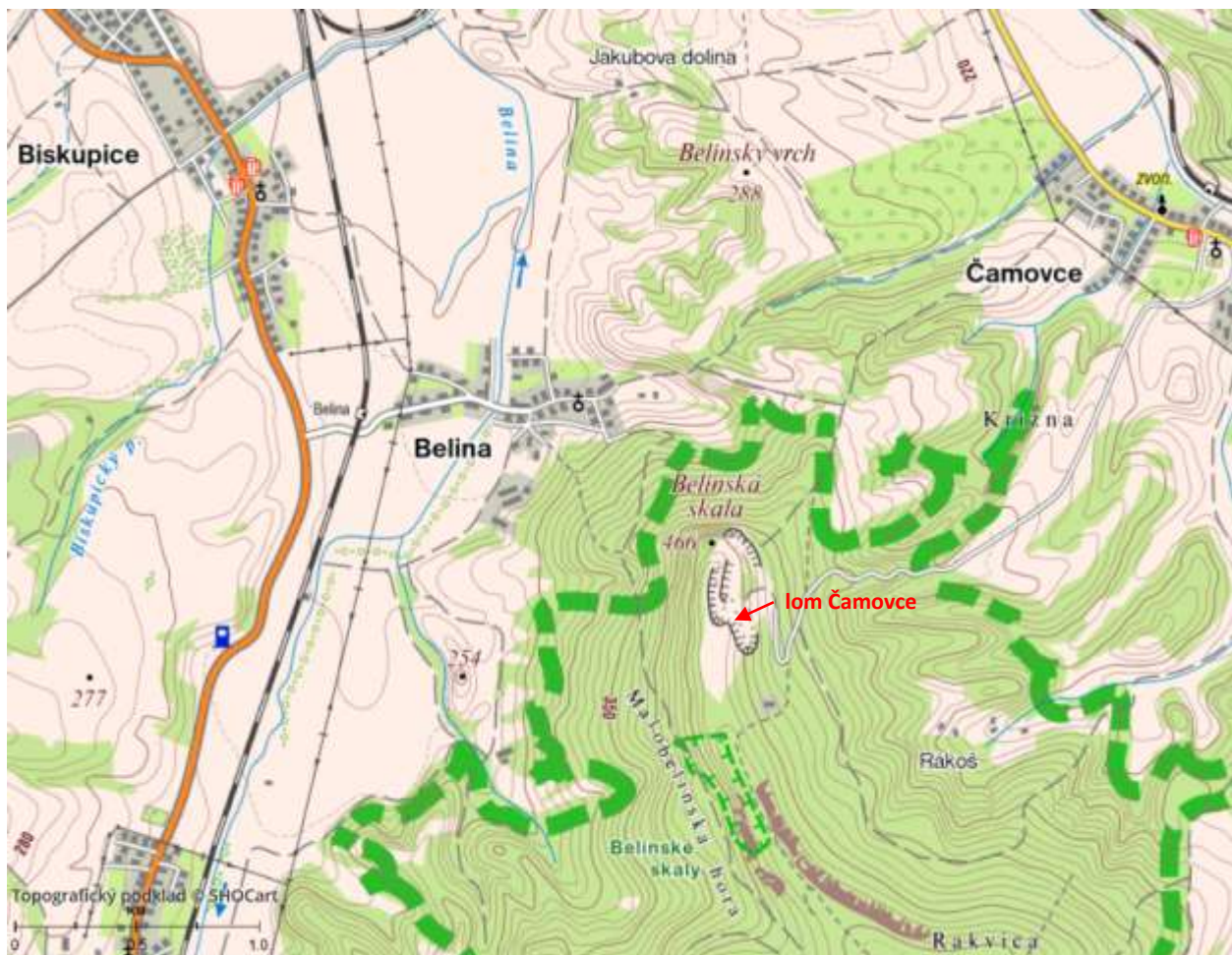
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Záujmové územie patrí po geomorfologickej stránke do Matransko-slanskej oblasti, celku Cerová vrchovina, podcelku Bučenská vrchovina, a rozprestiera sa na hranici dvoch častí - Bučeň a Šurická brázda (Atlas krajiny SR, 2002). Lávový prúd bazaltu, ktorý sa vylial na mäkkšie sedimenty neogénu vytvára pahorkatinný, silne členitý reliéf. Terén riešeného územia postupne stúpa od 220 m n.m. (Čamovce) po 466 m n.m. (Belinská skala) (obr. 6).

Obr. 6 Topografická mapa územia

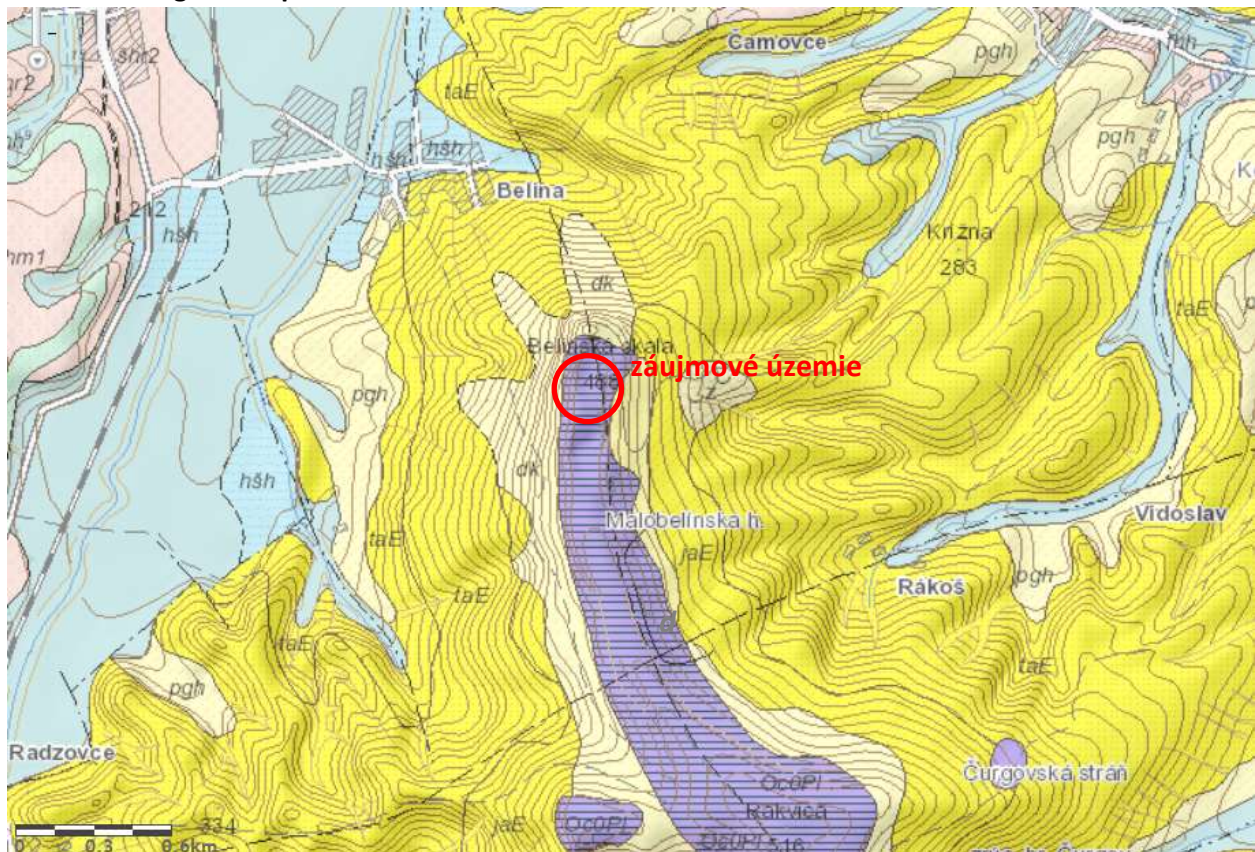


1.2 HORNINOVÉ PROSTREDIE

Geologická stavba

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Vass, 1982) sa lokalita nachádza v juhoslovenskej panve, celku Cerová vrchovina. Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu (obr. 7).

Obr. 7 Geologická mapa územia



Zdroj: mapový server ŠGÚDŠ

Vysvetlivky:

Kvartér

- fhh* fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a horských potokov (pleistocén)
- hsh* proluviálne sedimenty: prevažne hliny a piesčité hliny s úlomkami hornín a zahlienenými štrkami v nívnych náplavových kužeľoch
- pgh* deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny
- dk* deluviálne sedimenty: piesčito-kamenité a balvanovité blokoviská (sutinové kužele, prúdy, skalné zrútenia, kamenné moria, osypy)

Neogén

- OcOP* cerová bazaltová formácia: lávové prúdy alkalických bazaltov (pliocén - pleistocén)
- taE* fiľakovské súvrstvie - tachtiansky pieskovec: pieskovce, prachovce (egenburg)
- jaE* fiľakovské súvrstvie - jalovský pieskovec: pieskovce s glaukonitom (egenburg)

Lom Čamovce bol založený v lávovom prúde alkalického bazaltu, ktorý vznikol sopečnou činnosťou na rozhraní treťohôr a štvrtohôr, keď sa tu v piatich fázach vytvorila tzv. cerová bazaltová formácia. Bazaltový vulkanizmus sa vyznačoval veľkým počtom menších sopiek, ktoré často sledovali zlomové línie. Prevládali vulkány maarového typu, kde kráter bol situovaný oveľa nižšie ako okolitý terén, ale vytvárali sa aj väčšie troskové kužele. Lávový prúd tvorí prevažne celistvý, masívny bazalt tmavosivej až sivočiernej farby. V povrchových častiach prúdu sú vyvinuté lávové brekcie troskovitého až blokovitého charakteru. Odľučnosť je bloková, doskovitá a stĺpcovitá. Hrúbka telesa bazaltu dosahuje 10 - 50 m a šírka 200 - 600 m.

Lávový prúd leží na sedimentárnom fiľakovskom súvrství, ktoré vzniklo v starších treťohorách (egenburg). Vo vrchnej časti vystupuje jalovský pieskovec (Vass & Elečko 1982). Je sivo, vo zvetralom stave na prirodzených odkryvoch hnedo až hrdzavohnedo sfarbený stredno až hrubozrnný s glaukonitom. Typickým znakom je výrazne šikmé zvrstvenie, nápadným textúrnym znakom sú veľké erózne korytá v priemere niekoľko desiatok metrov.

Pod týmito vrstvami leží tachtiansky pieskovec. Hlavnú masu reprezentuje rozpadavý sivý pieskovec s lavicami a bochníkovými konkréciami - šošovkami pevného vápnitého pieskovca, ktoré selektívne odolávajú zvetrávaniu a na odkryvoch rímsovite vyčnievajú. Pieskovec je zväčša masívny, alebo má málozreteľné sedimentárne textúry.

Povrchovú vrstvu vytvárajú kvartérne uloženiny. Kvartér v území je zastúpený deluviálnymi sedimentami. V priestore lomu sa vyskytujú vo forme kamenito-hlinitých sutí, ktoré na ložisku tvoria skrývku. Na svahoch kopca vystupujú jemnozrnné svahové sedimenty v podobe ílovito-piesčitých hĺn.

Zo západnej strany je masív lemovaný aluviálnou nivou potoka Belina. Údolie je vyplnené fluvialnými sedimentami - hlinitými štrkami s povrchovou vrstvou povodňových hĺn. Na úpätí masívu sa vyvinuli formácie proluviálnych a deluviálno-polygenetických sedimentov.

Geodynamické javy

V širšom okolí lomu sa svahové deformácie nevyskytujú. Z geodynamických javov sa v území uplatňujú procesy bočnej erózie vodných tokov a veterná erózia.

V samotnom ložisku sa svahové deformácie taktiež nevyskytujú. Lokálne zosunutia v rámci lomu môžu nastať v intenzívne porušených zónach.

Ložiská surovín

Okrem lomu Čamovce sa v širšom území nachádzajú ložiská surovín v lokalitách Chrastie I, Ratka, Šíd, Bulhary, Konrádovce, Husiná a Veľké Dravce. Vo všetkých prípadoch ide o čadičové lomy.

1.3 KLIMATICKÉ POMERY

Podľa mapy klimatických oblastí (Atlas krajiny SR, 2002) patrí posudzované územie do teplej oblasti s priemerným počtom 50 letných dní za rok (denné maximum teploty viac ako 25 °C). Priemerný úhrn zrážok za rok dosahuje 550 až 600 mm pričom je výrazný rozdiel medzi zimnými a letnými mesiacmi. Počet dní so snehovou prikrývkou je veľmi malý, v rozpätí od 23 do 40 dní. Priemerné ročné úhrny zrážok dosahujú od 550 do 600 mm.

Z hľadiska rozptylových podmienok je dôležitým prvkom smer a rýchlosť vetra. Prevládajúce prúdenie vzduchu je od severovýchodu a juhozápadu. Bezvetrie až veľmi slabá veternosť s priemernými rýchlosťami do 0,5 m/s sa vyskytuje v priemere v 35 % početnosti, slabý vietor s priemernými rýchlosťami 0,6-2,5 m/s v priemere v 33 % početnosti, mierny až čerstvý vietor s priemernými rýchlosťami 2,6-7,5 m/s v priemere v 29 % početnosti a silný vietor s priemernými rýchlosťami 7,6 m/s a viac v priemere v 3 % početnosti. Celkove prevláda slabá veternosť s priemernou ročnou rýchlosťou vetra 2,1 m/s.

1.4 VODNÉ POMERY

Povrchové vody

Riešené územie patrí do povodia rieky Ipľ. Západnú časť územia je odvodňovaná potokom Belina, východná časť Čamovským potokom, ktorý sa severne od riešeného územia vo Filákovke vlieva do potoka Belina. Nad Filákovom sa Belina vlieva do potoka Suchá a následne do Ipľa. V bezprostrednom okolí lomu sa vodné toky nevyskytujú.

Vodohospodársky významné vodné toky

Podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 211/2005 Z.z. je vodný tok Belina (číslo hydrologického poradia 4-24-01-048) zaradený do zoznamu vodohospodársky významných tokov.

Vodné plochy

V riešenom území a jeho širšom okolí sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

Podzemné vody

Záujmové územie je súčasťou hydrogeologického rajónu NV 092 - Neogén západnej časti Cerovej vrchoviny, s využiteľnými množstvami podzemných vôd 55,5 l/s.

Z hľadiska členenia Slovenska na útvary podzemných vôd podľa nariadenia vlády SR č. 282/2010 Z.z. v znení NV SR č. 452/2019 Z.z. patrí záujmové územie do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK2003100P - Útvar medzizrnových podzemných vôd Lučenskej kotliny a západnej časti Cerovej vrchoviny oblasti povodí Hron, s plochou 564,5 km².

V rámci záujmového územia možno z hľadiska hydrogeologických vlastností vyčleniť 2 základné celky. Pevné čadiče, ktoré budujú ložisko, sú charakterizované puklinovou priepustnosťou. Podľa regionálnych poznatkov možno na základe analógie s preskúmanosťou bazaltových formácií v iných oblastiach hodnotiť priepustnosť tohto celku ako strednú, s hodnotou geometrického priemeru koeficientu prietochnosti $G(T)$ $1,1 \cdot 10^{-4}$ m²/s a geometrického priemeru koeficientu filtrácie $G(k)$ $7,8 \cdot 10^{-6}$ m/s. Rozsah týchto hodnôt je pre koeficient prietochnosti $1,1 \cdot 10^{-5}$ až $1,1 \cdot 10^{-3}$ m²/s, pre koeficient filtrácie $8,4 \cdot 10^{-7}$ až $7,2 \cdot 10^{-5}$ m/s (Kováčová, 2011).

Podložné filákovské súvrstvie tvoria pieskovcové formácie, ktoré sú charakteristické kombinovanou puklinovou a medzizrnovou priepustnosťou. Súvrstviu ako celku prináleží stredná priepustnosť s hodnotou geometrického priemeru koeficientu prietochnosti $G(T)$ $3,1 \cdot 10^{-4}$ m²/s (Malík, Švasta, 2012). Vo vyjadrení koeficienta filtrácie dosahuje priepustnosť tohto celku k_f okolo $9,0 \cdot 10^{-6}$ m/s.

Hydrogeologické pomery samotného ložiska možno klasifikovať ako jednoduché. Ložisko nie je vzhľadom na jeho morfológickú pozíciu zvodnené, nachádza sa vysoko nad miestnou eróznou bázou. Do

ložiska infiltrujú len atmosférické zrážky, pričom infiltračná oblasť je zhodná s plošným rozsahom ložiska. Infiltrované zrážkové vody zostupujú puklinami čadičového telesa a pieskovcovým komplexom k eróznej báze. Ložisko sa nachádza na hydrogeologickej rozvodnici, čo znamená, že podzemná voda prúdi západným smerom k údoliu potoka Belina a zároveň východným smerom do údolia Čamovského potoka.

V okolí ložiska sa nevyskytujú prirodzené vývery podzemných vôd vo forme prameňov. Podzemné vody prestupujú skryte do deluviálnych sedimentov a aluviálnych náplavov. Časť podzemných vôd sa zúčastňuje hlbšieho obehu.

Minerálne a termálne vody a ich ochranné pásma

V záujmovom území sa zdroje minerálnych a termálnych vôd, resp. ich prirodzené výstupy nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

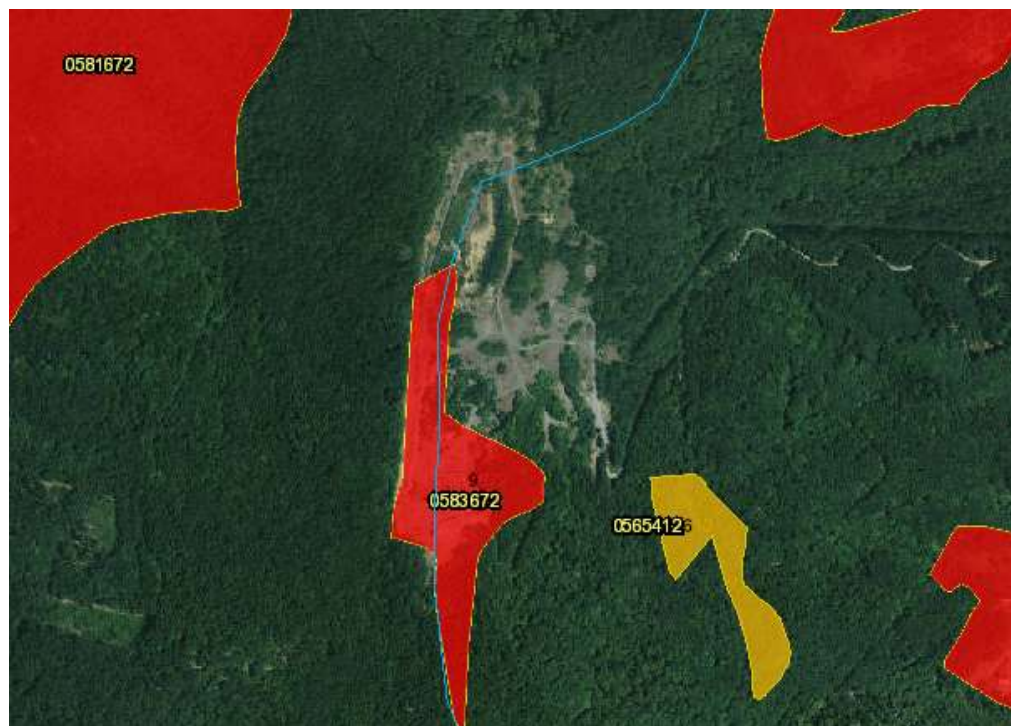
V riešenom území sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia v zmysle nariadenia vlády SR č. 13/1987 Zb. o niektorých chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd, ani ochranné pásma vodárenských zdrojov.

V zmysle nariadenia vlády SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sú vodné útvary povrchových vôd pretekajúce územím klasifikované ako citlivé oblasti.

1.5 PÔDNE POMERY

Na základe podkladov VÚPOP (pôdne mapy) do riešeného územia čiastočne zasahuje skupina pôd s BPEJ 0583672 v skupine kvality 9 (najmenej kvalitné pôdy). Ostatné plochy tvoria lesné pozemky.

Obr. 8 Skupiny kvality poľnohospodárskej pôdy v riešenom území



Zdroj: VÚPOP pôdne mapy

1.6 FAUNA A FLÓRA

Flóra a vegetácia

Podľa Geobotanickej mapy Slovenska (Michalko et al., 1986) bolo záujmové územie v minulosti pokryté lesmi. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria Dubovo-cerové lesy (*Quercetum petraeae-cerris* Soó, 1957 s.l.) a Dubovo-hrabové lesy karpatské (*Querceto petraeae-Carpinetum* Soó et pócs 1957). Súčasný stav vegetácie oproti potenciálnej vegetácii dotknutého územia je pozmenený vplyvom ťažby a v nižších polohách, kde boli lesy premenené na plochy ornej pôdy, lúky a pasienky.

Pre časť širšieho riešeného územia, s vystupujúcimi skalnatými útvarmi sú typické lesostepné spoločenstvá. Zo vzácných druhov tu rastie napr. kosatec nízky (*Iris pumila*), kosatec dvojfarebný (*Iris variegata*). V presvetlených dubových porastoch ako aj po jeho okrajoch rastie hlaváčik jarný (*Adonis vernalis*), kukučka vencová (*Lychnis coronaria*). Z krov je veľmi vzácny výskyt mechúrnik stromovitý (*Colutea arborescens*). Vzácny prvkom sú aj vstavačovitité rastliny. Na lúkach sa hojne vyskytuje vstavač obyčajný (*Orchis morio*), miestami vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), či ojedinele črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*). Prírodovedecky najvýznamnejšie sú teplomilné druhy rastlín na pieskovcovom podloží východnej časti CHKO Cerová vrchovina. Trávnaté stepi s poniklecom lúčnym (*Pulsatilla pratensis*), poniklecom veľkokvetým (*Pulsatilla grandis*), zlatofúzom južným (*Chrysopogon gryllus*), kavyľmi (*Stipa sp.*), tu vytvárajú veľké plochy.

Z hľadiska pôvodnosti lesných porastov v širšom okolí lomu prevládajú porasty listnatých drevín, s dominantným zastúpením drevín: dub zimný (*Quercus petraea*), buk lesný (*Fagus sylvatica*), dub cerový (*Quercus cerris*). Zriedkavejší je výskyt drevín: agát biely (*Robinia pseudoacacia*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), topoľ osikový (*Populus tremula*). Vek lesných porastov je od 60 do 90 rokov, lesné porasty patria do LHC Fiľakovo. Časť lesných porastov patrí do ochranných lesov s pôdoochrannou funkciou, ostatné sú hospodárske lesy.

Po okrajoch lomu boli identifikované druhy: dominantné zastúpenie má agát biely (*Robinia pseudoacacia*), z ostatných druhov bol zastúpený topoľ čierny (*Populus nigra*), hloh (*Crataegus sp.*), vĺba (*Salix sp.*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), javor poľný (*Acer campestre*). V častiach lomu, kde je navrhovaná ťažba boli v nedávnej minulosti odlesnené a tvorí ich trávny porast.

Fauna

Zo zoogeografického hľadiska sa širšie územie sa vyznačuje prevahou teplomilných druhov Panónskej kotliny nad druhmi chladnejších ekologických nárokov. Biologicky najhodnotnejšie sú štruktúrne rozdielne lesy vyššieho veku (nad 80 rokov) s vysokým zastúpením autochtónnych drevín. Takéto lesné porasty sa nachádzajú väčšinou na menej prístupných jadrových územiach masívov Pohanský hrad, Ragáč, Medveš, Karanč, Šiator, t.j. mimo riešené územie. V starších lesoch je vyššie zastúpenie odumierajúcej drevnej hmoty a dutín - významných mikrostanovišť. Medzi významné živočíšne druhy starých lesných porastov CHKO Cerovej vrchovina patria: napr. fuzáč alpský (*Rosalia alpina*), roháč veľký (*Lucanus cervus*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*), sova lesná (*Strix aluco*), holub plúžik (*Columba oenas*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), ďateľ bieločrptý (*Dendrocopos leucotos*), muchárik bieločrptý (*Ficedula albicollis*), kôrovník krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*) atď. Vlhké depresie okolitých lesných porastov vyhovujú druhom obojživelníkov ako napr.: salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*) a i.

Tak, ako v prípade vegetačného krytu, aj v oblasti zoozložky sú veľmi významné stepné a lesostepné stanovištia, kde sa sústreďuje entomofauna, ale aj zástupcovia z triedy plazov (jašterica zelená *Lacerta viridis*, jašterica krátkohlavá *Lacerta agilis*, úžovka stromová (*Elaphe longissima*). Na pastviskách CHKO

Cerová vrchovina sa ešte bežne vyskytujú niektoré medzinárodne chránené druhy vtákov (dudok chochlatý *Upupa epops*, škovránok stromový *Lullula arborea*, strakoš červenochrbtý *Lanius collurio*). Nízkostravné pastvy vypásané ovcami sú významným genofondovým biotopom veľmi ohrozeného sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*).

Opustené časti lomu pomerne rýchlo obsadzujú zástupcovia avifauny a vhodné podmienky tu nachádzajú napr. výr skalný (*Bubo bubo*), z plazov napr. jašterica múrová (*Lacerta muralis*), menšie vodné plochy predstavujú vhodné stanovišťa pre obojživelníky. Preto je nevyhnutné venovať dostatočnú pozornosť rekultivácii po ukončení ťažby. Vhodná rekultivácia územia významne prispieje k zvýšeniu biodiverzity územia.

Biotopy

Na území Cerovej vrchoviny, v závislosti od pôdno-ekologických vlastností, sa vytvorili xerothermné, stepné, lesostepné spoločenstvá, ktoré však vo vyšších polohách, najmä severne orientovaných chladnejších a vlhkejších lesoch dubovo-bukového vegetačného stupňa, ustupujú bučínovým spoločenstvám. Rozmanitosť reliéfu ako aj mikropodmienok abiotickej zložky prírody vytvára podmienky existencie rôznorodého rastlinného a živočíšneho spoločenstva.

V bezprostrednom okolí lomu sa nachádzajú lesné porasty zaradené v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., 2002) medzi biotopy: Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské (biotop národného významu), Ls3.4 Dubovo-cerové lesy (91M0 - biotop európskeho významu). Na zásah do biotopov Ls2.1 a Ls3.4, ktoré sú dotknuté posudzovanou činnosťou bol vydaný súhlas príslušným úradom štátnej ochrany prírody.

2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1 ŠTRUKTÚRA A SCENÉRIA KRAJINY

Riešené územie sa nachádza na severozápadnom okraji Cerovej vrchoviny na severnom okraji hrebeňa tiahnuceho sa od Belinskej skaly po Monicu v smere sever - juh. Terén riešeného územia je zvlnený, v riešenom území terén postupne stúpa od 220 m n.m. (Čamovce) po 466 m n.m. (Belinská skala). Širšie okolie predstavuje zalesnený komplex hospodárskych lesov.

Priľahlé územie (mimo zalesnené polohy) sa vyznačuje vysokým podielom sekundárnej premeny krajiny, a to najmä urbanizovanú krajinu obcí Čamovce, Belina, Radzoce, Šurice, poľnohospodársky využívané plochy ornej pôdy, lúky a pasienky, technická infraštruktúra, cesty, el. vedenia a pod. Súvislejšie lesné komplexy ako hospodársky využívané lesné pozemky sa nachádzajú južne od riešeného územia.

Detailnejšie je v najbližšom okolí možné identifikovať nasledovné prvky krajiny (sekundárnej krajinej štruktúry):

- hospodárske lesy,
- pasienky, polia
- plochy nelesnej drevinnej vegetácie
- líniové produktovody (elektrické vedenia)
- dopravné línie
- objekty priemyslu
- urbanizované komplexy.

Časť lomu, v ktorom bola ukončená ťažba je zarastený náletovými drevinami. V okolí sa nachádzajú krajinné štruktúry poloprirodzených lesov a druhotných hospodárskych lesov a nelesnej vegetácie.

2.2 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Pre riešené územie bol vypracovaný Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Lučenec (APS – ECOS s.r.o., 1994), v súčasnosti prebieha proces schvaľovania nového RÚSES-u.

Priamo do riešeného územia nezasahuje žiadny prvok ÚSES. Južne od riešeného územia sa nachádza biocentrum regionálneho významu - Belínske skaly - Monica vzdialený cca 100 m od posudzovanej lokality. Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od posudzovanej lokality.

2.3 OCHRANA KRAJINY

Územná ochrana prírody

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Obr. 9 Chránené územia národnej siete



Riešené územie sa nachádza na severozápadnom výbežku **CHKO Cerová vrchovina**. Chránená krajinná oblasť bola zriadená vyhláškou č. 113/1989 Ministerstva kultúry SSR o Chránenej krajinskej oblasti Cerová vrchovina, novelizovaná vyhláškou MŽP SR č. 433/2001. Účelom zriadenia CHKO je ochrana pozoruhodných tvarov sopečného reliéfu, najmä tabuľových a stolových vrchov a chrbtov, plochých kôp so skalnými bralami, čadičových bralných foriem a pseudojaskýň, pieskovcových chrbtov a plytkých dolín, genofundu vzácných a ohrozených rastlinných a živočíšnych druhov a ich spoločenstiev, ako aj ukážkových častí krajiny Cerovej vrchoviny; zachovanie a zveľaďovanie klimatických, vodných, pôdných a lesných pomerov, zdravotno-rekreačných hodnôt, bohatstva zveri, opelovačov a celkovej druhovej pestrosti flóry a fauny, ako aj rozptýlených prírodných útvarov osobitného vedeckého, kultúrno-výchovného a estetického významu a zabezpečenie ich optimálneho využitia. Územie chránenej krajinskej oblasti Cerová vrchovina sa nachádza v katastrálnych územiach Belina, Bizovo, Blhovce, Čakanovce, Čamovce, Drňa, Dubno, Fiľakovo, Gemerské Dechtáre, Gemerský Jablonec, Hajnáčka, Hodejov, Hodejovec, Hostice, Chrámec, Janice, Jestice, Lipovany, Nová Bašta, Petrovce, Radzovce, Stará Bašta, Šiatorská Bukovinka, Šurice, Tachty a Večelkov. Chránená krajinná oblasť má výmeru 16 771,23 ha. Na území CHKO platí 2. st. ochrany.

Južne od riešeného územia, vo vzdialenosti 134 m sa nachádza **prírodná pamiatka (PP) - Belinské skaly**. Cieľom ochrany je zachovanie prírodovedecky a krajinársky hodnotných bazaltových veží so strieškovitými výčnelkami s doskovitou odlučnosťou, ktoré vytvárajú tzv. skalné mesto v počiatočnom štádiu vzniku. Vhodné biotopy plazov a teplomilného hmyzu i vzácných rastlín. PP bola vyhlásená v roku 1993, rozloha územia je 71 100 m² a na jej území platí 5. st. ochrany.

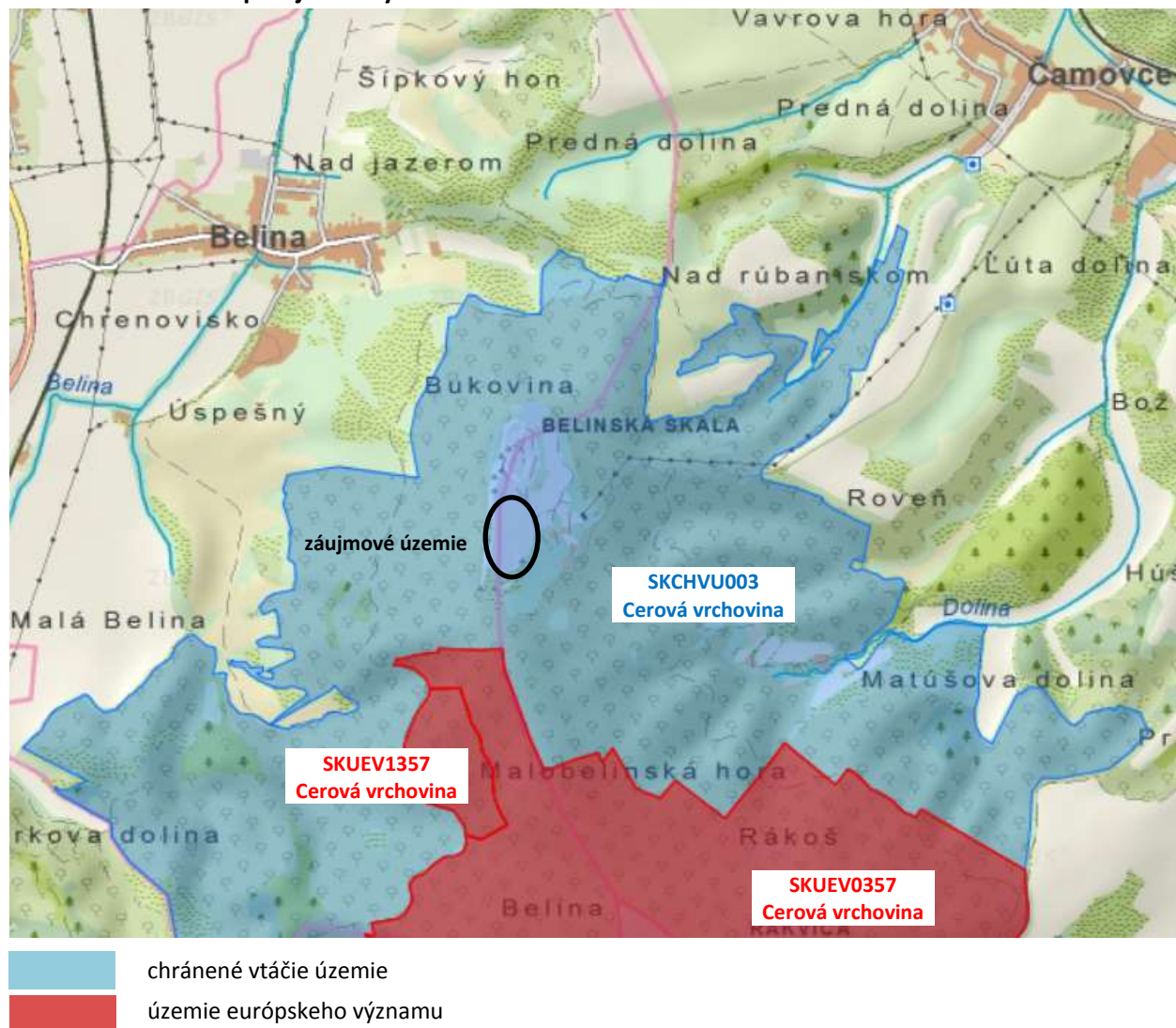
Ostatné chránené územia národnej sústavy sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 3,5 km od riešeného územia.

Natura 2000

Posudzované územie a jeho širšie okolie je súčasťou chráneného vtáčieho územia **SKCHVU003 Cerová vrchovina - Porimavie**.

Južne od riešeného územia, vo vzdialenosti 134 m sa nachádza územie európskeho významu **SKUEV0357 a SKUEV1357 Cerová vrchovina** (obr. 10).

Obr. 10 Územia európskej sústavy Natura 2000



3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Posudzovaný lom sa nachádza v k.ú. obcí Čamovce a Belina, v okrese Lučenec. Veľkosťne sú obe obce zhruba rovnaké, v súčasnosti v nich žije niečo cez 600 obyvateľov.

Obec Čamovce má 611 obyvateľov a prvýkrát sa spomína v roku 1240 ako Chamatelke. Bola podriadená hradu Hajnáčka, neskôr patrila viacerým zemepánom. Zaujímavosťou Čamoviec je klasicistický rímskokatolícky kostol sv. Anjela strážcov z roku 1846, ktorý bol v roku 1910 prestavaný.

Obec Belina vznikla v 13. storočí, listinne je doložená od roku 1371 ako Bezin, jej územie sa spomína od roku 1240 (terra Baldun). Obec atrila Ratoldovcom, v 15. storočí Derencsényiovcom, koncom 16. storočia Lórantfyovcom. Vojny koncom 17. storočia obec spustošili, takže sa silne vyľudnila. V roku 1773 bolo v nej 22 poddanských usadlostí. V roku 1828 mala v 36 domoch 423 obyvateľov. Zaoberali sa

poľnohospodárstvom. V 19. storočí pracovali v čadičových lomoch. V rokoch 1938-1944 bola obec pripojená k Maďarsku.

Podmienky zamestnanosti obyvateľov širšieho okolia vytvára samotné hlavne mesto Fiľakovo a Lučenec, kde pracuje prevažná časť ekonomicky aktívnej časti obyvateľstva. V úrovni ekonomickej aktivity sa výrazne prejavujú väzby na hospodársku základňu ďalších miest, najmä Rimavskej Soboty.

Miera evidovanej nezamestnanosti v okrese Lučenec v máji 2020 dosahovala výšku 7,11 %. Percento dochádzky za prácou zodpovedá ponuke pracovných príležitostí. Pohybom za prácou mimo miesto trvalého bydliska je vyrovňovaná bilancia zdrojov a potrieb pracovných síl.

Priemyselná výroba a výrobné služby sú rozvinuté v blízkom Fiľakove, najmä v bývalom areáli Kovosmaltu (v súčasnosti Thorma). Významné zastúpenie má strojársky, drevospracujúci a nábytkársky priemysel, kovovýroba a stavebná činnosť.

Poľnohospodárska výroba je zameraná hlavne na pestovanie hustosiatych obilnín, pšenice, kukurice, jačmeňa, technických plodín, zeleniny, cukrovej repy. V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytku a ošípaných. Prevažnú časť poľnohospodárskej výroby v riešenom území zabezpečujú poľnohospodárske spoločnosti - AGRO Rátka, s. r. o. a FILAGRO SK, s. r. o.

V území sa nachádzajú hospodárske lesy, ochranné lesy a lesy osobitného určenia. Prevažujú hospodárske lesy s produkčnou funkciou. Lesné hospodárstvo v širšom okolí posudzovaného územia zabezpečuje Odštepny závod Lesy SR, Lesná správa Fiľakovo, so sídlom v Lučenci.

Cestnú sieť v území tvoria cesty: I/71 Lučenec - Fiľakovo - Radzovce - Šiatorská Bukovinka - hranica s Maďarskom a cesta II/571 Fiľakovo - Jesenské. Cestnú sieť v území dotvárajú cesty III. triedy (2670 Fiľakovo - Šávoľ, 2672 Fiľakovo - Bulhary, 2673 Fiľakovo - Ratka), miestne a obslužné komunikácie.

Územím prechádza hlavná železničná trať č. 160 Zvolen - Fiľakovo - Košice. Železničná stanica Fiľakovo je križovatkou tratí: č. 164 (Fiľakovo – Somoskőújfalu).

Rekreačný potenciál širšieho okolia riešeného územia je rozmanitý. Umožňuje prímestskú rekreáciu, vidiecku rekreáciu, všetky špecifické druhy turizmu a ďalšie aktivity v prírodnom a urbanizovanom prostredí. Blízkosť lesných porastov (CHKO Cerová vrchovina), vodných tokov a vodných nádrží poskytujú vhodný priestor pre pobyt pri vode, rybárčenie, vodné športy, cykloturistiku. Blízkosť hraníc s MR umožňuje i cezhraničnú rekreáciu v blízkych termálnych kúpaliskách v MR.

4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

4.1 ZDROJE ZNEČISTENIA A STAV ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

4.1.1 Stav znečistenia ovzdušia

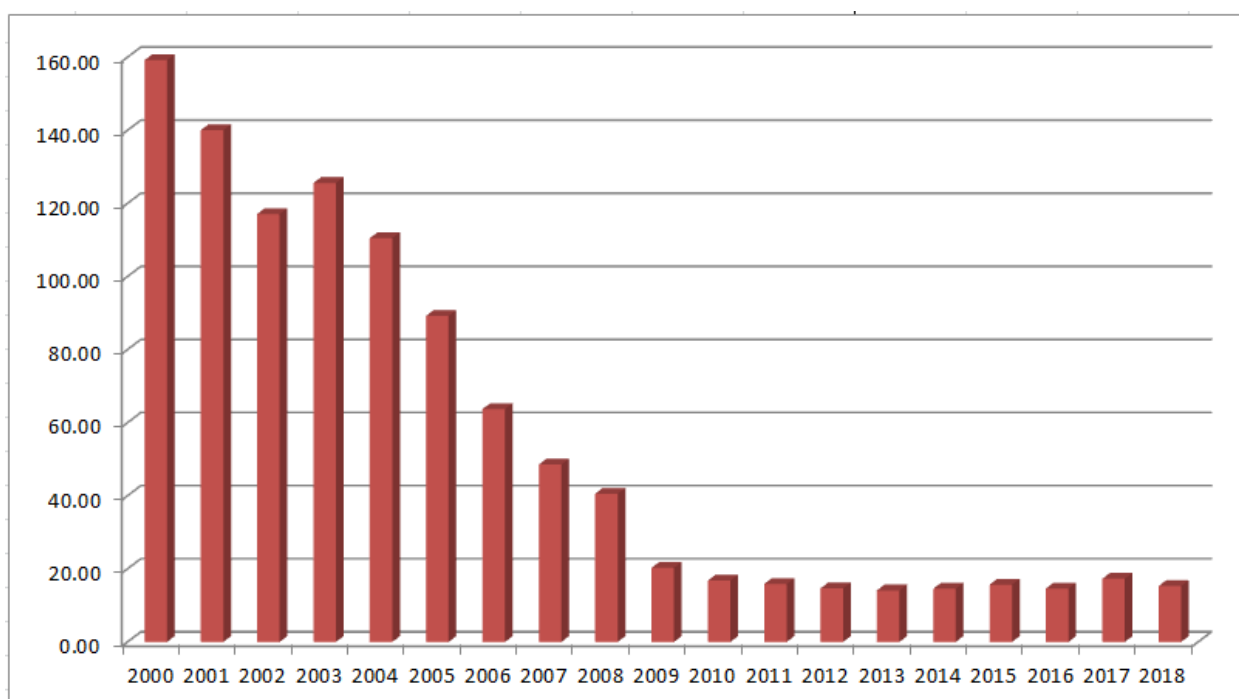
Okres Lučenec nepatrí medzi územia významne ovplyvnené produkciou emisií znečisťujúcich látok. Vývoj produkcie látok znečisťujúcich ovzdušie v okrese od roku 2000 podľa údajov NEIS uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 1 Produkcia emisií vybraných zneč. látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Lučenec (t/rok)

ZL	2000	2005	2008	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TZL	159.17	89.23	40.56	16.78	14.66	14.11	14.56	15.68	14.62	17.29	15.29
NO _x	124.24	91.92	53.82	52.78	37.94	37.77	39.31	39.75	40.37	41.45	38.08
CO	168.83	140.29	71.10	47.98	37.77	43.67	32.75	28.85	31.54	31.47	24.17
SO ₂	25.76	59.35	3.97	2.95	12.39	12.91	12.70	12.12	12.19	9.08	6.03
TOC	15.15	81.83	64.01	82.19	98.55	105.99	115.56	126.00	134.03	106.20	99.10

TZL - tuhé znečisťujúce látky
TOC - celkový organický uhlík

Z tabuľky vyplýva, že od roku 2000 došlo k výraznému poklesu produkcie všetkých základných znečisťujúcich látok, s výnimkou TOC (prchavých organických látok), kde dochádza k významnému nárastu. Prehľad vývoja emisií TZL v okrese Lučenec prezentuje nasledovný diagram.

Obr. 11 Vývoj produkcie TZL priemyselnými zdrojmi v okrese Lučenec (t/rok)

Stav ovzdušia v posudzovanom území je v súčasnosti ovplyvňovaný predovšetkým činnosťou v lome a dopravou. Ťažobná činnosť a úprava kameniva je zdrojom prašnosti. Významným zdrojom je sekundárna prašnosť vyvolaná dopravou vozidiel po nespevnených plochách v rámci areálu ložiska.

V priľahlých obciach kvalitu ovzdušia nepriaznivo ovplyvňujú lokálne vykurovacie systémy, využívajúce v značnej miere pevné palivá, čo sa odráža na nepriaznivej imisnej situácii vo vykurovacom období. Narastá pritom podiel spaľovania dreva, čo sa prejavuje vo zvýšených koncentráciách PM₁₀. Problémom je aj časté spaľovanie odpadov zo záhrad a polí, ktoré sa vyskytuje hlavne v jesennom a jarnom období. Vzhľadom k tomu, že sa jedná o prízemné zdroje znečisťovania ovzdušia, nepriaznivé situácie sa vyskytujú predovšetkým v inverznom období.

Najväčší problém kvality ovzdušia na Slovensku, a aj v záujmovom území, predstavuje znečistenie ovzdušia časticami PM₁₀. 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 PM₁₀ 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 PM₁₀ 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 PM₁₀ 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.

4.1.2 Stav kvality vôd

Kvalita povrchových a podzemných vôd širšieho záujmového územia vyplýva z charakteru urbánneho prostredia. Riešené územie a jeho okolie predstavuje silne urbanizovanú krajinu viazanú na údolnú riečnu nivu tokov Belina a Čamovský potok. Zdrojmi znečistenia povrchových a podzemných vôd sú najmä komunálne odpadové vody, poľnohospodárstvo, priemysel a skládky odpadov. Povrchová voda je znečistená predovšetkým nutrientami a mikrobiologicky.

4.1.3 Stav kvality pôd

Stav kvality pôd v predmetnom úseku nebol skúmaný. Podľa Atlasu krajiny SR (2010) je pôdny fond v danom území zaradený do kategórie „relatívne čisté pôdy“.

4.1.4 Environmentálne záťaž

Pod pojem environmentálna záťaž možno v širšom zmysle zahrnúť jednak lokality so známou alebo potenciálnou kontamináciou pôdy, horninového prostredia a podzemnej vody a jednak skládky odpadov (zväčša divoké) a inak zdevastované územia, ktoré by mohli predstavovať riziko pri výstavbe a prevádzke cestnej komunikácie.

V rokoch 2006 - 2008 bol Slovenskou agentúrou životného prostredia realizovaný projekt „*Systematická identifikácia environmentálnych záťaží v Slovenskej republike*“. Výsledky projektu boli spracované

v Informačnom systéme environmentálnych záťaží, ktorý možno nájsť na internetovej adrese: www.enviportal.sk.

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa environmentálne záťaže nevyskytujú. Najbližšie sú registrované vo Fiľakove a Šuriciach.

4.2 ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti ako aj životné prostredie (ŽP). Vplyv znečisteného ŽP na zdravie ľudí je dosiaľ málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v ukazovateľoch ako sú stredná dĺžka života pri narodení, celková úmrtnosť, dojčenská a novorodenecká úmrtnosť, počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými a vývojovými vadami, štruktúra príčin smrti, počet alergických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení, stav hygienickej situácie, šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia, stav pracovnej neschopnosti a invalidity, choroby z povolania a profesionálne otravy.

Syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života, t. j. nádej na dožitie. Po roku 1991 pokles celkovej úmrtnosti, ale najmä dojčenskej a novorodeneckej sa prejavil v predĺžení strednej dĺžky života pri narodení.

Podľa ŠÚ SR priemerná stredná dĺžka života pri narodení v okrese Lučenec za roky 2015 - 2019 bola u mužov 72,56 rokov a u žien 79,44 rokov. Vidieť pomerne vysoký rozdiel medzi výškou dožitia sa u mužov a u žien. Napriek uvedenému vývoju v poslednom období, úroveň úmrtnosti obyvateľstva, najmä u mužov v strednom veku zostáva naďalej celospoločenským problémom.

Pre demografický vývoj v SR je charakteristický dlhodobý pokles pôrodnosti aj v oblastiach s doteraz priaznivou natalitou. Platí to aj pre Banskobystrický kraj i okres Lučenec a jeho jednotlivé sídla.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Hrubá miera úmrtnosti sa v SR stabilne udržiava v poslednom desaťročí v rozpätí 9,6 až 10,0 úmrtí na 1 000 obyvateľov. V obci Belina v roku 2019 zomrelo 7 obyvateľov a v obci Čamovce 10 obyvateľov.

Úmrtnosť podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Banskobystrickom kraji, okrese Lučenec a v jeho jednotlivých sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Päť najčastejších príčin smrti: kardiovaskulárne ochorenia, zhubné nádory, vonkajšie príčiny (poranenia, otravy, vraždy, samovraždy a pod.), choroby dýchacej sústavy a ochorenia tráviacej sústavy, majú za následok cca 90 - 95 percent všetkých úmrtí. Z porovnania štatistík za dlhšie obdobie je zrejmé, že v štruktúre úmrtnosti podľa príčin smrti nedochádza v posledných rokoch v SR k podstatným zmenám.

V roku 2019 zomrelo v okrese Lučenec celkom 857 obyvateľov, z toho v dôsledku nádorových ochorení 196 obyvateľov (22,87 % z celkových úmrtí) , v dôsledku chorôb obehovej sústavy 449 (52,39 %) obyvateľov, v dôsledku chorôb dýchacej sústavy 68 (7,93 %) a v dôsledku chorôb tráviacej sústavy 31 (3,62 %) obyvateľov, v dôsledku vonkajších zavinení zomrelo 40 (4,67 %) obyvateľov. Uvedená úmrtnosť na vybrané ukazovatele predstavovala v r. 2019 v okrese Lučenec spolu cca 91,49 % zo všetkých úmrtí. Ostatné percentá úmrtí pripadajú na iné diagnózy. V rámci SR je už dlhodobo zaznamenaný vzostup

alergických ochorení. (Zdroj: Počet zomretých na najčastejšie príčiny smrti podľa územia trvalého bydliska. www.statistics.sk, Demografia).

Celková kvalita životného prostredia pre človeka je však súhrnom kvalít jeho jednotlivých zložiek. Priamy vplyv životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva (okrem havárií, úrazov) je ťažko hodnotiť aj vzhľadom na to, že príčinnosť chorôb je multifaktoriálna a výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, úroveň zdravotníctva. Taktiež v súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvantitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. V každom prípade ide o nezanedbateľnú zložku.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1 ZÁBER PÔDY A LESNÝCH POZEMKOV

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná v hraniciach určeného DP Čamovce s plochou 55,3553 ha. Zábery pôdy boli riešené v rámci platných POPD v minulosti. Zvýšenie kapacity ťažby si nevyžiada ďalší záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Ťažba sa vykonáva na pozemkoch, ktoré spadajú do k.ú. Čamovce a k.ú. Belina.

K.ú. Čamovce:

Parcely vedené ako ostatná plocha:

časť parcely "KN-C" parcelné číslo 2806, druh pozemku: ostatné plochy, s výmerou 6 680 m²,
časť parcely "KN-C" parcelné číslo 2805/1, druh pozemku: ostatné plochy, s výmerou 4 414 m²,
časť parcely "KN-C" parcelné číslo 2102/1, druh pozemku: ostatné plochy, s výmerou 11 904 m²,
Spolu 2,2998 ha

Na tieto pozemky bola podpísaná zmluva o prenájme s Lesmi SR č. 167/2009/160 zo dňa 1.1.2009.

Parcely vedené ako lesné pozemky:

parcely "KN-C" parcelné číslo 2101/2, druh pozemku: les, s výmerou 910 m²,
parcely "KN-C" parcelné číslo 2101/1, druh pozemku: les, s výmerou 2 953 m²,
parcely "KN-C" parcelné číslo 2099/7, druh pozemku: les, s výmerou 670 m²,
parcely "KN-C" parcelné číslo 2097/10, druh pozemku: les, s výmerou 12 958 m²,
parcely "KN-C" parcelné číslo 2097/11, druh pozemku: les, s výmerou 2 248 m².
Spolu 1,9739 ha

Na tieto pozemky je uzatvorená zmluva s Lesmi SR č. 8436/2008/160 zo dňa 1.10.2008.

V k.ú. Čamovce sa vykonáva ťažobná činnosť na pozemkoch prenajatých od Lesov SR s výmerou 4,2737 ha

K.ú. Belina:

Parcela vedená ako ostatná plocha:

parcely "KN-C" parcelné číslo 2158, druh pozemku: ostatná plocha, s výmerou 8,177 m²,

Parcela vedená ako lesný pozemok:

parcely "KN-C" parcelné číslo 2159/2, druh pozemku: les, s výmerou 7,603 m².

V k.ú. Belina sa vykonáva ťažobná činnosť na pozemkoch prenajatých od Belina Estate s.r.o. Bratislava s výmerou 1,578 ha

Spolu sa ťažobná činnosť v k.ú. Čamovce a v k.ú. Belina vykonáva na pozemkoch s výmerou **5,8517 ha**.

1.2 SPOTREBA VODY

Potreba vody pre pitné a sociálne účely je vyčíslená na základe prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 684/2006 Z.z. nasledovne:

- špecifická potreba vody na nepriamu potrebu - špinavá prevádzka:

$$6 \text{ zam.} \times 125 \text{ l/zmena} = 750 \text{ l/deň.}$$

Celková ročná potreba vody je cca 187 m³/rok.

Vzhľadom k tomu, že v lome neexistuje zdroj vody, potreba pitnej vody je riešená dovozom balenej vody.

1.3 ENERGETICKÉ ZDROJE

Lom je napojený na vonkajší rozvod 22 kV s vlastným transformátorom.

Všetky mechanizmy používané pri ťažbe a úprave suroviny majú vlastný pohon s naftovým motorom. Spotreba jednotlivých zariadení na úpravu suroviny sa pohybuje od 15 do 25 l/motohodina. Ročná spotreba nafty dosahuje cca 150 m³/rok.

1.4 SUROVINOVÉ ZDROJE

Prevádzka kameňolomu nemá nároky na suroviny.

1.5 DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Kameňolom je napojený na cestu II. triedy II/571 prostredníctvom prístupovej komunikácie s dĺžkou cca 3 km.

Intenzita dopravy

Intenzita dopravy sa odvíja od ročnej ťažby. Na prepravu kameniva sa používajú nákladné autá a súpravy s nosnosťou od 16 do 25 t, s priemernou nosnosťou 20 t.

Pri súčasnej ťažbe 98 000 t kameniva to znamená potrebu 4 900 vozidiel ročne a cca 20 vozidiel denne. Priemerná denná intenzita nákladnej dopravy súvisiaca s prevádzkou kameňolomu teda dosahuje 40 vozidiel za deň.

Pri zvýšení ťažby na 190 000 t/rok bude na prepravu kameniva potrebných 9 500 vozidiel ročne, čo je 38 denne (priemerná dopravná intenzita 76 nákladných vozidiel denne). Zmena kapacity ťažby tak znamená navýšenie dopravy priemerne o 18 vozidiel denne (36 prejazdov).

Doprava osobných vozidiel je v rozsahu cca 10 vozidiel denne.

1.6 NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

V kameňolome pracuje 6 zamestnancov. Ďalšie desiatky pracovných príležitostí vznikajú sekundárne, predovšetkým v doprave, servisných a iných službách. Prevádzka je v počte 250 dní v roku.

2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

2.1 ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Zdrojmi znečisťujúcich látok súvisiacich s prevádzkou kameňolomu sú a budú:

- ťažba a úprava kameňa
- doprava po komunikáciách.

Kategorizácia zdrojov

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

Súvisiaca cestná doprava, kategorizovaná ako mobilné zdroje, je líniovým zdrojom znečistenia, s frekvenciami uvedenými v kapitole IV.1.5.

Charakteristika zdrojov

Hlavnými zdrojmi znečisťovania sú vŕtanie hornín, úprava suroviny drvením a triedením, presypy dopravných pásov, odvoz kameniva. Plošným zdrojom znečisťovania ovzdušia sú plochy skládok, ako aj samotné ťažobné plochy. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL), resp. suspendované častice PM₁₀ a PM_{2,5}.

Pri hodnotení vplyvov prevádzky kameňolomu na okolie sme vychádzali z emisných faktorov uverejnených vo vestníku MŽP SR č. 5/2008, pričom sme uvažovali s prirodzenou vlhkosťou materiálu v rozmedzí 1,5-2,0 %.

Výpočet emisného faktoru (v g TZL na 1 tonu spracovaného kameňa) je pre uvedenú vlhkosť a pre uvažované 3 stupne úpravy kameniva nasledovný:

- vŕtanie hornín	3,0
- nakládka rúbaniny	0,1
- vykládka rúbaniny	0,1
- primárne drvenie	4,3
- primárne triedenie	4,1
- presypy dopravníkových pásov	0,6
- sekundárne drvenie	8,5
- sekundárne triedenie	8,0
- presypy dopravníkových pásov	1,2
- terciárne triedenie	15,0
- presypy dopravníkových pásov	2,5
SPOLU	47,4 g TZL/t

Následne možno určiť hmotnostný tok TZL, pri týchto vstupoch:

- doba prevádzky: 250 dní do roka = 2 500 hodín
- produkcia: 180 tis. ton/rok, 76 t/h
- **hmotnostný tok: 3,6 kg TZL/h**

Suspendované častice PM₁₀ tvoria podľa analógie s emisnými faktormi pre betonárne cca 50 % celkových TZL, čo znamená že **hmotnostný tok pre PM₁₀ je 1,8 kg/h**.

Suspendované častice PM_{2,5} tvoria cca 20 % celkových TZL, čo znamená že **hmotnostný tok pre PM_{2,5} je 0,72 kg/h**.

Uvedený výpočet je teoretický a predstavuje najnepriaznivejší scenár, ktorý by nastal, keby všetko kamenivo prešlo tromi stupňami úpravy. V praxi však časť kameniva prechádza iba 1. stupňom a časť iba dvomi stupňami úpravy. Skutočné emisie tak budú podstatne nižšie a vyčíslené budú v ročnom hlásení, na základe skutočne vyprodukovaných frakcií drveného kameniva.

Rozptyl znečisťujúcich látok

Za účelom posúdenia vplyvu vyššie uvedených zdrojov znečisťovania ovzdušia na úroveň znečistenia v okolí zdroja bola vypracovaná rozptylová štúdia, ktorá tvorí prílohu č. 1 zámeru. Jej najdôležitejší výstup - vypočítané koncentrácie znečisťujúcich látok a ich porovnanie s platnými hygienickými limitmi podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia, uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. 2 Porovnanie vypočítaných koncentrácií ZL s limitmi vyhlášky č. 244/2016

ZL	Priemero- vané obdobie	Kapacita ťažby v tis. t/rok	Vypočítané koncentrácie (µg/m ³)					Limitná hodnota µg/m ³
			Maximá vo výpočtovej oblasti	Koncentrácie v referenčných bodoch				
				Radzovce	Biskupice	Belina	Čamovce	
PM ₁₀	24 hod	98	25,46	0,13	0,18	0,63	0,18	50
		190	51,46	0,26	0,36	1,22	0,35	
	1 rok	98	3,40	0,004	0,002	0,009	0,006	40
		190	6,81	0,008	0,004	0,017	0,012	
PM _{2,5}	1 rok	98	1,44	0,002	0,001	0,004	0,003	20
		190	2,65	0,003	0,002	0,007	0,005	

Na základe porovnania vypočítaných koncentrácií znečisťujúcich látok s limitnými hodnotami uvedenej vyhlášky sa konštatuje, že koncentrácie suspendovaných látok PM₁₀ a PM_{2,5} v obytnej zóne limitné hodnoty neprekračujú. Príspevok prevádzky lomu a súvisiacich zariadení na celkovú imisnú situáciu je klasifikovaný ako mierny.

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.

Z výsledkov výpočtu vyplýva, že negatívne ovplyvnenie širšieho okolia lomu je vylúčené. Podstatný podiel na celkovej emisii TZL bude mať sekundárna prašnosť vznikajúca vírením prachu z povrchu nákladnými vozidlami. Vznik sekundárnej prašnosti bude viazaný na obdobie, keď bude povrch suchý. Najnepriaznivejšia situácia vznikne pri dlhodobom bezrážkovom období, keď sa vplyvom prejazdov nákladných vozidiel na nespevnenom povrchu vytvorí hrubšia vrstva prachu. Takéto situácie však môžu vznikať iba niekoľko týždňov v roku.

2.2 ODPADOVÉ VODY

Odpadové vody v súvislosti ťažbou ložiska nevznikajú.

2.3 ODPADY

V rámci ťažobnej činnosti vzniká iba komunálny odpad v zanedbateľnom množstve. Činnosti, pri ktorých vznikajú ďalšie druhy odpadov, sú vykonávané dodávateľsky, čiže pôvodcom odpadov sú dodávateľské organizácie.

2.4 ZDROJE HLUKU A VIBRÁCIÍ

V súvislosti s prevádzkou kameňolomu je hluk generovaný predovšetkým nasledovnými činnosťami:

- skrývka a ťažba - hluk strojných zariadení;
- manipulácia s materiálom - nakládka, vykládka;
- trhacie práce;
- prevádzka technologickej linky;
- doprava v rámci lomu.

Určujúcou veličinou hluku vo vonkajšom prostredí je pri hodnotení ekvivalentná hladina A zvuku L_{Aeq} pre deň (6:00-18:00 h), večer (18:00-22:00 h) a noc (22:00-6:00 h), pričom prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí stanovuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z.. Podľa tejto vyhlášky je predmetné obytné územie zaradené do kategórie II. - priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, rekreačné územie, na ktoré sa viažu tieto prípustné hladiny hluku:

- pozemná doprava	- deň	50 dB
	- večer	50 dB
	- noc	45 dB
- hluk z iných zdrojov	- deň	50 dB
	- večer	50 dB
	- noc	45 dB.

Prevádzka ložiska je obmedzená na dennú dobu, z čoho vyplýva, že prípustnou hodnotou $L_{Aeq,p}$ je 50 dB.

Prevádzka kameňolomu

Dominantným zdrojom prevádzkového hluku v priestore lomu sú pohonné agregáty kompresorov vrtných súprav, nákladných vozidiel, nakladačov, bagrov a prevádzka drviacej a triediacej linky.

Hodnoty akustického výkonu rozhodujúcich zdrojov hluku sú nasledovné:

- nakladače	$L_{WA} = 102-107$ dB
- nákladné autá	$L_{WA} = 95-105$ dB
- drviaca a triediaca linka	$L_{WA} = 105$ dB.

Hlukovú situáciu prevádzky kameňolomu určuje niekoľko faktorov. Ako prakticky trvalý zdroj hluku pôsobí linka spracovania kameniva, teda jeho drvenie, triedenie, medzioperačná doprava pásovými dopravníkmi, sypanie skládky príslušných frakcií kameniva a následné manipulačné práce a nakládky finálnych frakcií kameniva na veľkokapacitné nákladné cestné automobily. Hluk od strojných zariadení

má ustálený charakter. Prakticky sa nemení ani priebežná ekvivalentná hladina hluku. Mierne výkyvy hlukovej hladiny pri drvení materiálu spôsobuje pohyb drvenej horniny a jej nárazy v drviacej kinematike. Dominantným zdrojom hluku pri triedení je vibračná kinematika triedenia, pohony príslušných dopravníkov a ložiská rotujúcich valcov pod gumenými pásmi dopravníkov.

Tretím charakteristickým zdrojom hluku sú prejazdy veľkokapacitných nákladných automobilov do a z kameňolomu po účelovej komunikácii s priamym pripojením na cestu II/571.

Za účelom posúdenia hlukovej situácie v okolí lomu bola v rámci spracovania zámeru vypracovaná hluková štúdia, ktorá tvorí prílohu č. 1 zámeru. Z predikcie vyplýva, že v danom území sa imisie hluku z posudzovanej činnosti pohybujú hlboko pod hranicou prípustných hodnôt platných pre iné zdroje hluku a pre referenčný časový interval deň. Je to dôsledok dostatočnej vzdialenosti a morfológie terénu, ktorý vytvára prirodzené bariéry voči šíreniu hluku do okolia lomu.

Doprava

Zvýšenie ťažby na 190 000 t/rok spôsobí nárast intenzity nákladnej dopravy na ceste II/571 v predmetnom úseku o 36 prejazdov nákladných vozidiel a 10 osobných vozidiel. Uvedený nárast dopravnej intenzity spôsobí nárast hlukovej záťaže v okolí cesty II/571 o 0,4 dB, čo je objektívne pre priemerne zdravého jedinca nerozpoznatelný rozdiel.

Trhacie práce

Osobitné hlukové pomery vznikajú pri ťažobnom odstrele. V bezprostrednom okolí výbuchu sa vyskytujú hladiny hluku v rozsahu 130-135 dB(A). Tento hluk má impulzný charakter, t.j. jeho doba trvania je do 200 ms. Odstrel negatívne ovplyvňuje krátkodobu ekvivalentnú hladinu hluku, ktorá sa prudko zvýši o 20-25 dB, avšak v priebehu cca 90 minút sa vráti do pôvodnej hodnoty danej bežnou technológiou ťažby a úpravy.

Impulzný hluk pri odstreloch je vnímaný aj obyvateľmi okolitých obcí. Trhacie práce sú však z časového hľadiska ojedinelé (cca 1 - 2 x mesačne) a preto sa na tento hluk nevzťahujú prípustné hodnoty podľa tab. č. 1 vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z. Maximálna hladina A zvuku pri ojedinelom výskyte nesmie prekročiť v miestach a v čase možného pobytu ľudí hodnotu 118 dB. Pri zvýšení ťažby sa zvýši počet odstrelov na cca 3 mesačne.

Technická seizmicita

Trhacie práce na ložisku sú zdrojom otrasov. Jedná sa o clonové odstrely, ako aj trhacie práce malého rozsahu, súvisiace so sekundárnym rozpojovaním nadmerných kusov horniny.

Otrasy počas trhacích prác patria do kategórie technickej seizmicity, ktorej účinky sa vyhodnocujú podľa STN 73 0036 - Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií, pričom základným kritériom pre posúdenie trhacích prác na stavebné objekty je rýchlosť kmitania seizmických vĺn. Intenzita a charakter technických seizmických otrasov spôsobených trhacími prácami závisia od:

- hmotnosti stavebných objektov,
- druhu odstrelu, veľkosti ekvivalentnej nálože, celkovej nálože, geometrie odstrelu, spôsobom časovania a tzv. upnutia nálože vzhľadom na existujúce voľné plochy a utesnenia nálože vo vrtoch,
- vlastností horninového masívu, ktorý prenáša otrasy a vlastností základovej pôdy.

V lome je používaná technológia viacrakových časovaných odstrelov, čo znamená, že čiastkové nálože vybuchujú v rôzne odstupňovaných časových intervaloch. Táto technológia výrazne znižuje účinky technickej seizmicity na okolie. Výsledný seizmický účinok sa veľmi účinne znižuje milisekundovým časovaním odstrelov, u ktorého oneskorenie jednotlivých náloží spôsobuje interferenciu seizmických vĺn

tak, že sa ich nežiaduce účinky navzájom rušia. Vyššiu efektívnosť rozpojovania horniny zabezpečujú aj viacrádové odstrelý.

Základným dokumentom, ktorý zohľadňuje vplyv trhacích prác na zástavbu a infraštruktúru obcí je Generálny technický projekt clonových odstrelův (GTP). Tento projekt je vypracovaný odborne spôsobilou osobou. Cieľom projektu bolo stanoviť technológiu odstrelu a hmotnosť náložé tak, aby nedošlo k poškodeniu objektův, stavebných konštrukcií a bola zachovaná bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci. Pri návrhu je zohľadnená vzdialenosť objektův, trieda ich odolnosti, charakter horninového prostredia a jeho zvodnenie. Na základe týchto atribútův sa stanovila maximálna celková hmotnosť náložé clonového odstrelu a maximálna nálož odpálená v jednom časovom stupni tak, aby nedošlo k žiadnemu poškodeniu objektův, pričom možnosť poškodenia sa posudzuje vo vzťahu k platným limitom STN 73 0036, na základe rýchlosti kmitania seizmických vln. Z uvedeného vyplýva, že trhacie práce sú navrhnuté tak, aby nedošlo k poškodeniu objektův v okolitých obciach.

GTP schvaľuje na žiadosť prevádzkovateľa príslušný obvodný banský úrad. Pre schválenie projektu je nutný súhlas obcí, dotknutých orgánův a organizácií, prípadne iných účastníkov, ktorí môžu byť trhacími prácami dotknutí. V súčasnosti sú trhacie práce veľkého rozsahu povolené rozhodnutím OBÚ v Banskej Bystrici.

Vibrácie

Otázka vibrácií sa posúva do oblasti pracovného prostredia, kde je relevantná hlavne pri činnosti drviacej a triediacej linky. Prevádzkovateľ je povinný zabezpečiť pracovisko podľa požiadaviek nariadenia vlády SR č. 416/2005 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancův pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.

2.5 ZDROJE ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

Ťažobné práce v ložisku nie sú zdrojom žiarenia, tepla a zápachu.

2.6 VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Nie sú.

3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

3.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Hlavnými negatívnymi vplyvmi činnosti v dobývacom priestore Čamovce vo vzťahu k obyvateľstvu sú prašnosť, tvorba hluku a otrasy z clonových odstrelov. Miera týchto vplyvov je daná predovšetkým vzdialenosťou obytnej zóny od lomu. Navrhovaná činnosť je umiestnená v existujúcom dobývacom priestore ložiska Čamovce. Najbližšie obytné objekty predstavujú rodinné domy v Beline vo vzdialenosti 1,0 km a v Čamovciach vo vzdialenosti 2,1 km (obr. 12).

V súvislosti so zmenou navrhovanej činnosti rámci POPD na roky 2007-2021 sa uvažuje so zvýšením objemu ťažby z 98 tis. ton/rok na 190 tis. t/rok. Pri zvýšení ťažby budú použité rovnaké metódy dobývania a rovnaká technológia úpravy, počet clonových odstrelov sa zvýši zo súčasných 1- 2 na 3 mesačne.

Ťažba prebieha formou jamového lomu s ponechanými bočnými stenami. Tieto sú porastené stromovou vegetáciou. Tieto aspekty spolu so vzdialenosťou prispievajú k zmierneniu negatívnych prejavov činnosti na obyvateľstvo. Podrobnejšie vyhodnotenie vplyvov na obyvateľstvo uvádzame v kap. III.4.

Obr. 12 Vzťah navrhovanej činnosti k obývanému územiu



3.2 VPLYVY NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

3.2.1 Vplyvy na reliéf a horninové prostredie

Ťažba v lome Čamovce znamená nezvratnú zmenu reliéfu. V konečnom štádiu ťažby bude preto potrebné pripraviť projekt určujúci spôsob uzatvorenia lomu s cieľom čo najväčšieho zahľadania činnosti.

Pri ťažbe vápencov nevznikajú svahové deformácie, výnimočne sa môže vyskytnúť opadávanie nestabilných kusov skaly následkom trhacích prác. Uhly stabilných svahov v tomto type horninového prostredia dosahujú cca 80 °. Z hľadiska bezpečnosti sú sklony lomových stien udržiavané v sklone cca 70-80 ° s výškou do 20 m. Pri týchto parametroch je vznik svahových pohybov, spôsobených nestabilitou svahov vylúčený.

Zvýšením ťažby sa vplyv na reliéf a horninové prostredie oproti súčasnému stavu nezmení.

3.2.2 Vplyvy na povrchovú vodu

Posudzované ložisko nie je v kontakte s povrchovými tokmi ani vodnými plochami. Vplyvy ťažby na povrchovú vodu možno vylúčiť.

3.2.3 Vplyvy na podzemnú vodu

Z morfológie územia a hydrogeologických pomerov ložiska nevyplýva potreba riešenia problematiky banských vôd. Hydrogeologické pomery ložiska sú jednoduché. Ložisko nie je vzhľadom na jeho morfológickú pozíciu zvodnené, nachádza sa vysoko nad miestnou eróznou bázou. Činnosť v lome neovplyvňuje množstvo, režim ani prúdenie podzemných vôd.

Vzhľadom na použitie ťažkých dobývacích mechanizmov, nákladných automobilov a inej manipulačnej techniky, nie je možné vylúčiť znečistenie horninového prostredia a následne podzemných vôd škodlivými látkami, hlavne ropnými uhľovodíkmi (pohonné hmoty, oleje). Zdrojmi možného rizika sú:

- miesta manipulácie s týmito látkami, a to predovšetkým pri tankovaní mechanizmov;
- úniky škodlivých látok z dobývacích mechanizmov, nákladných automobilov a inej manipulačnej techniky.

Významnejšie riziko teda predstavujú iba havarijné úniky nebezpečných látok. Na zabezpečenie ochrany vôd je potrebné venovať mimoriadnu pozornosť prevencii, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej dobývacej, manipulačnej a dopravnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

Ťažobná organizácia pri svojej činnosti neprevádzkuje žiadny sklad škodlivých alebo nebezpečných látok, ani iným spôsobom s nimi nenakladá, nakoľko údržba mechanizácie v lome je zabezpečená dodávateľsky. Na zvládnutie potenciálnych havarijných únikov škodlivých látok je potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 200/2018 Z.z.. V rámci personálnej pripravenosti je potrebné zabezpečovať periodické poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch

v prípade havárie, vrátane nácviku zvládania havárie. Mimoriadne dôležitá v tomto smere je kontrola a poučenie zmluvných partnerov vykonávajúcich činnosť v rámci lomu a vodičov cudzích organizácií.

Zvýšením kapacity ťažby sa vplyv na podzemné a povrchové vody oproti súčasnému stavu nezmení.

3.2.4 Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery

Kameňolom je spolu s technologickou linkou na úpravu suroviny z hľadiska znečisťovania ovzdušia zaradený ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia, pričom určujúcou znečisťujúcou látkou sú tuhé znečisťujúce látky. Zdrojom prašnosti je rozpojovanie horniny a jej následná úprava.

Odkrytú plochu kameňolomu možno považovať za plošný zdroj prašných emisií, keď najmä v klimaticky nepriaznivých podmienkach (sucho, silnejší vietor) môže dôjsť k víreniu prachu, ktorý môže byť rozptyľovaný sčasti aj do okolia kameňolomu (sekundárna prašnosť). Vírenie prachu bude vzhľadom na objemovú hmotnosť kamenného prachu obmedzené prevažne na vlastnú plochu kameňolomu, prípadne na jeho najbližšie okolie. Podľa skúseností s prevádzkou kameňolomov obdobného charakteru zvrátený prach sa nešíri do väčšej vzdialenosti od zdroja.

Za hlavný zdroj znečisťovania ovzdušia tuhými látkami možno považovať sekundárnu prašnosť vznikajúcu pohybom vozidiel a iných mechanizmov v rámci lomu, predovšetkým v dlhšie trvajúcich bezzrážkových obdobiach.

K emisiám prachu dochádza krátkodobo aj pri clonových odstreloch v lome, ktoré budú pri zvýšení ťažby vykonávané priemerne 36 x ročne. Vzhľadom na túto frekvenciu nepovažujeme vplyv odstrelov na kvalitu ovzdušia za významný, v okolitých obciach sa dôsledok tejto činnosti neprejaví.

3.2.5 Vplyvy na pôdu

Pokračovanie ťažby v lome Čamovce pri zvýšení kapacity ťažby nebude mať vplyv na pôdu a lesné pozemky, činnosť bude realizovaná v rámci schváleného dobývacieho priestoru, v ktorom boli jednotlivé lesné pozemky vyňaté z plnenia funkcií lesov podľa zákona č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov.

3.2.6 Vplyvy na fauna a flóru

Postupným rozširovaním ťažobného priestoru južným smerom dôjde k záberu územia, ktoré bolo odlesnené v minulom období. Na základe rozhodnutia príslušného orgánu boli jednotlivé lesné pozemky vyňaté z plnenia funkcií lesov podľa zákona č. 326/2005 Z.z. o lesoch v znení neskorších predpisov. Na zásah do biotopov Ls2.1 a Ls3.4, ktoré boli dotknuté posudzovanou činnosťou a v minulosti už odlesnené bol vydaný súhlas príslušným úradom štátnej ochrany prírody (2007).

Činnosťou v lome dochádza predovšetkým k hlukovým vplyvom, ktoré vyrušujú faunu vyskytujúcu sa v okolí. Tento vplyv je najvýznamnejší v bezprostrednej blízkosti lomu a prístupovej komunikácii. S narastajúcou vzdialenosťou negatívne dopady hluku a pohybu vozidiel postupne doznievajú. Niektoré druhy živočíchov sú na vyrušovanie tolerantnejšie, menej tolerantné druhy z riešeného územia ustupujú do relatívne pokojnejších častí územia.

Obr. 13 Odlesnené pozemky na južnom okraji súčasného ťažobného priestoru

Biodiverzita

Riešené územie predstavuje lom, v ktorom prebiehala ťažba od 60-tych rokov 20. storočia, čo znamenalo zásah do biodiverzity územia. Zníženie biodiverzity v lome Čamovce je charakteristické pre priestory aktívnej ťažby. Po ukončení ťažby je predpoklad postupného zvyšovania biodiverzity s postupným nástupom sukcesie, čo možno v súčasnosti pozorovať v severnej časti lomu, kde bola ťažba ukončená.

Po ukončení ťažby by mala byť uprednostnená prírode blízka obnova biodiverzity pred technickou rekultiváciou územia. Nevhodná je technická rekultivácia vo forme zavážania priestoru rôznymi druhmi odpadov. O výbere spôsobu obnovy územia a voľbe vhodných opatrení na podporu biodiverzity bude nevyhnutné konzultovať s miestnou organizáciou ŠOP SR (Správa CHKO Cerová vrchovina). Pri správne zvolenej rekultivácii (revitalizácii) sa ťažobný priestor môže stať významným centrom biodiverzity, dokonca aj na častiach, ktoré boli odťažené a k ťažbe už nedochádza, hoci v ostatných častiach lomu ťažba ešte pokračuje.

V ukončení ťažby a následnej rekultivácii lomu možno dokonca hovoriť o príležitosti na zvýšenie biodiverzity územia, keď na mieste pôvodných lesných ekosystémov, ktorých je v okolí území dostatok, vzniknú nové skalné biotopy. Skalné steny kameňolomu ako nepôvodné biotopy územia výraznou mierou pozitívne ovplyvňujú diverzitu druhov, čo dokumentujú pozorovania vo viacerých vyťažených kameňolomoch. Opustené lomy môžu byť hniezdnym biotopom a úkrytom napr. výra skalného (*Bubo bubo*), žltouchvosta domového (*Phoenicurus ochruros*), vrabca poľného (*Passer montanus*), trasochvosta bieleho (*Motacilla alba*), skaliarika sivého (*Oenanthe oenanthe*), strakoša červenochrbtého (*Lanius collurio*), raniaka hrdzavého (*Nyctalus noctula*), večernice tmavej (*Vespertilio murinus*), jašterice múrovej (*Lacerta muralis*). Sutiny sú priestorom na zimný úkryt obojživelníkov a plazov.

Dôležité je monitorovanie výskytu invázných druhov rastlín, ktoré môžu obsadzovať voľné plochy a rýchlo sa šíriť.

Zvýšením kapacity ťažby sa vplyv na faunu, flóru a biodiverzitu oproti súčasnému stavu významne nezmení.

3.3 VPLYVY NA KRAJINU

Medzi negatívne dôsledky ťažobnej činnosti na krajinu možno zaradiť predovšetkým narušenie jej scenérie. Odlesnenie a ťažba spôsobili zmenu krajiny, vznikom špecifického antropogénneho reliéfu a povrchu územia. Vizuálny význam kameňolomu, ako zložky štruktúry krajiny, vyplýva z jeho tvaru, veľkosti, pozície v reliéfe a vzdialenosti od pozorovateľa.

Veľkosťou možno lom Čamovce zaradiť medzi stredné lomy. Schválený dobývací priestor zaberá rozlohu cca 55 ha, väčšia časť bola vyťažená a opustená. Plocha súčasného ťažobného priestoru je cca 5,9 ha.

Spôsob otvorenia lomu čiastočne zmierňuje jeho vizuálne vnímanie, nakoľko boli ponechané ochranné piliere na okraji lomu. Scenéria lomu je intenzívnejšie vnímaná iba z jeho bližšieho okolia, a to z východnej strany. Z údolných častí zo strany Čamoviec a Beliny lom nie je viditeľný.

Vizuálny vplyv lomu na krajinu možno sledovať aj z hľadiska štádií jeho vývoja. Prvým štádiom bolo odstránenie vegetačnej pokrývky, tvorenej lesným porastom a pôdneho horizontu - skrývky. Druhým štádiom je samotná ťažba hornín - deštruovanie foriem reliéfu vytváraním etáží vo svahu horninového masívu. Tretím štádiom bolo opustenie severnej časti lomu, kde možno pozorovať pomalú sukcesiu rastlín.

Po vydobytí zásob stavebného kameňa bude lom zlikvidovaný v zmysle požiadaviek § 32 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva. Pred ukončením dobývania ložiska prevádzkovateľ spracuje plán likvidácie lomu. Jeho súčasťou bude plán rekultivácie, ktorý zahrnie aj biologickú časť rekultivácie. V prípade rekultivácie lomu možno hovoriť o jeho štvrtom štádiu. Cieľom rekultivácie je vrátenie územia, resp. jeho časti do jeho pôvodnej funkcie prostredníctvom technických a ekologických riešení.

Likvidácia lomu bude realizovaná formou technickej a biologickej rekultivácie, s cieľom zahľadania následkov dobývania a navrátenia územia na ďalšie využívanie. Predpokladá sa, že dominantnou činnosťou rekultivácie bude zalesnenie a vytvorenie podmienok pre zachovanie vitálneho lesa. To predstavuje aj vytvorenie mikrodepresií v skalnom podklade, ktoré budú zadržiavať vodu pod hlinitým pokryvom a zamedzenie odtoku vody (dažďovej a topiaceho sa snehu) mimo tento priestor. Vznikom vitálneho lesa dôjde k zmene negatívneho primárneho dojmu z ťažobného priestoru. Súčasne sa potenciálne aj obnovia viaceré ekosystémové funkcie.

Rekultiváciou lomu budú splnené aj požiadavky zákona o ochrane prírody a krajiny, podľa ktorého podnikatelia a právnické osoby, ktorí svojou činnosťou zasahujú do ekosystémov, ich zložiek alebo prvkov, sú povinní na vlastné náklady vykonávať opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu ich poškodzovania a ničenia, pričom sú povinní tieto opatrenia zahrnúť už do návrhov projektov, programov, plánov a ostatnej dokumentácie vypracúvanej podľa osobitných predpisov (v tomto prípade POPD a plán likvidácie lomu podľa § 32 zákona banského zákona).

Konečný efekt pri správne vykonanej rekultivácii ťažobného priestoru a po celkovej revitalizácii územia a jeho začlenení do okolitej krajiny nemusí byť nevyhnutne vnímaný ako negatívny. V istom zmysle možno dokonca hovoriť o príležitosti na zvýšenie biodiverzity a ekologickej stability krajiny, tak ako je to uvedené v predchádzajúcej kapitole.

Pri plánovaní a realizácii rekultivácie a revitalizácie sa odporúča úzka spolupráca s príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny, s cieľom zamedzenia vstupu alochtónnych drevinových taxónov do krajinných prvkov daného územia.

Z hľadiska územného systému ekologickej stability, činnosť nezasahuje, ani iným spôsobom neovplyvňuje vyčlenené prvky ÚSES.

Zvýšením kapacity ťažby sa vplyv na krajinu oproti súčasnému stavu nezmení.

4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Z hľadiska zdravotných rizík je vzhľadom na charakter činnosti vo vzťahu k obyvateľstvu relevantné posudzovať predovšetkým vplyv hluku a znečistenia ovzdušia.

Najbližšia obytná zástavba obce Belina je vzdialená 1 km a obce Čamovce 2,1 km od lokality navrhovanej činnosti. Lom je ťažený ako tzv. jamový lom, čiže ťažba prebieha smerom do hĺbky. Okolité svahy ložiska sú porastené lesným porastom. Uvedené podmienky poskytujú okoliu potrebnú ochranu pred hlukom a čiastočne aj pred emisiami. Toto garantuje, že práce lome nemajú nepriaznivý vplyv na okolité obyvateľstvo.

Kritériom pre **posudzovanie účinkov hluku** je vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorá vo vonkajšom priestore v obytnom území kategórie II. stanovuje najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku pre hluk z iných zdrojov 50 dB pre deň a večer a 45 dB pre noc. Nočná hladina hluku, ktoré je v tomto prípade pre zdravie obyvateľstva rozhodujúca, nebude činnosťou likvidácie ložiska ovplyvnená.

Za účelom posúdenia hlukovej situácie v okolí lomu bola v rámci spracovania zámeru vypracovaná hluková štúdia, ktorá tvorí prílohu č. 1 zámeru. Zo štúdie vyplýva, že v danom území sa imisie hluku z posudzovanej činnosti pohybujú hlboko pod hranicou prípustných hodnôt platných pre iné zdroje hluku a pre referenčný časový interval deň (<30 dB). Je to dôsledok dostatočnej vzdialenosti a morfológie terénu, ktorý vytvára prirodzené bariéry voči šíreniu hluku do okolia lomu.

Zvýšenie ťažby na 190 000 t/rok spôsobí nárast intenzity nákladnej dopravy na ceste II/571 v predmetnom úseku o 36 prejazdov nákladných vozidiel a 10 osobných vozidiel. Uvedený nárast dopravnej intenzity spôsobí nárast hlukovej záťaže v okolí cesty II/571 o 0,4 dB, čo je objektívne pre priemerne zdravého jedinca nerozpoznatelný rozdiel.

Čo sa týka **znečisťovania ovzdušia**, navrhovaná činnosť neovplyvní výrazne pomery dotknutého územia z hľadiska hygieny ovzdušia. Určujúcou znečisťujúcou látkou vznikajúcou pri navážaní materiálov a ich formovaní do vrstiev je prach (tuhé znečisťujúce látky). V súčasnosti sa pozornosť upriamuje na zohľadnenie veľkosti častíc, ktorá je rozhodujúcou pre prienik a depozíciu v dýchacej sústave. Rozlišuje sa frakcia PM₁₀ do 10 µm, ktorá preniká pod hrtan do spodných dýchacích ciest a frakcia PM_{2,5} s aerodynamickým priemerom do 2,5 µm prenikajúca až do pľúcnych alveol. Konverzný faktor prevodu na PM₁₀ je podľa US EPA 0,5-0,6.

Povolené koncentrácie PM₁₀ stanovuje vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v hodnotách 50 µm/m³ pre priemerované obdobie 24 h a 40 µm/m³ pre ročný priemer. Limitná hodnota pre ročný priemer PM_{2,5} je 20 µm/m³.

Za účelom posúdenia prevádzky kameňolomu na kvalitu ovzdušia v jeho okolí bola vypracovaná rozptylová štúdia, ktorá tvorí prílohu č. 2 zámeru. 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.

Príspevky ku krátkodobým 24-hodinovým koncentráciám PM_{10} budú na okraji obývaného územia dosahovať max. $1,2 \mu m/m^3$, čo je 2,4 % limitu. Príspevky k priemerným ročným koncentráciám PM_{10} a $PM_{2,5}$ sú vzhľadom na prevádzkovú dobu kameňolomu zanedbateľné.

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 celkovú imisnú situáciu je klasifikovaný ako mierny, rovnako ako zvýšenie ťažby na 190 000 t/rok.

Čiastočným problémom znečisťovania ovzdušia tuhými znečisťujúcimi látkami môže byť sekundárna prašnosť, vznikajúca pohybom vozidiel a iných mechanizmov v rámci ložiska, predovšetkým v dlhšie trvajúcich bezrážkových obdobiach. Veľkosť tohto vplyvu je determinovaná granulometriou prachu, rýchlosťou vetra, vlhkosťou, tlakom. Podľa súčasných poznatkov k unášaniu prachových častíc dochádza pri rýchlostiach vetra nad 5 m/s. Táto situácia sa bude aj vzhľadom na tvar ložiska vyskytovať v limitovanom časovom období, pričom je možné očakávať, že tento vplyv sa prejaví významnejšie iba v hraniciach ložiska.

Doprava surovín, vzhľadom na pomerne nízku intenzitu dopravy a dobrú kvalitu prístupovej komunikácie, nepredstavuje závažný problém z hľadiska zdravotných rizík.

Z vyhodnotenia vyplýva, že ťažobné práce v lome Čamovce v súčasnosti nemajú a po zvýšení kapacity ťažby nebudú predstavovať pre obyvateľstvo okolitých obcí zdravotné riziko.

5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA

5.1 NÁRODNÁ SIEŤ CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Lom Čamovce sa nachádza v severozápadnom výbežku **chránenej krajine oblasti Cerová vrchovina** (obr. 9). Územie CHKO s výmerou 16 771,23 ha zahrňuje v rámci Matransko-slanskej oblasti prevažnú časť oddielu Hajnáčska vrchovina, juhovýchodný výbežok oddielu Filákovská brázda a centrálnu časť oddielu Petrovská vrchovina. V reliéfe nápadne vystupujú vypreparované bazaltové výplne sopečných komínov a troskových kužeľov (Šomoška, Šurice, Hajnáčka, Ragáč). Najvyššie vrchy tvoria čadičové a andezitové trosky.

Lesy vytvárajú pestrú mozaiku od lesostepných, rozvoľnených spoločenstiev na hrebienkových lokalitách, cez zapojené dubové lesy prevažne na južných, až po bučiny na severných expozíciách svahov. Zastúpené sú prvé tri lesné vegetačné stupne. Hlavnými drevinami sú dub cerový, buk lesný, dub zimný a hrab obyčajný. Pre dubiny je charakteristická pestrá prímes iných listnatých drevín a krovín. Jedným z vážnejších ohrození pre pôvodné lesné biotopy a celkovú biodiverzitu územia je expanzívne rozširovanie nepôvodného agáta bieleho.

V zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny tu platí 2. stupeň ochrany.

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, je zakázaný:

- a) vjazd a státie s motorovým vozidlom motorovou trojkolkou, motorovou štvorkolkou, snežným skútrom alebo záprahovým vozidlom, najmä vozom, kočom alebo saňami, na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty a miestnej komunikácie, parkoviska, čerpaciej stanice, garáže, továrenského, staničného alebo letištného priestoru,
- b) vjazd a státie s bicyklom na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie, účelovej komunikácie a vyznačenej cyklotrasy.

Na území, na ktorom platí druhý stupeň ochrany, sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody na:

- a) umiestnenie výsadby drevín a ich druhové zloženie za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice a záhrady, a energetických porastov na poľnohospodárskej pôde,
- b) likvidáciu existujúcich trvalých trávnych porastov s výnimkou činnosti povoľovanej podľa osobitných predpisov,
- c) výstavbu lesných ciest a zväžnic,
- d) oplotenie pozemku za hranicami zastavaného územia obce okrem oplotenia lesnej škôlky, ovocného sadu a vinice,
- e) pasenie, napájanie, preháňanie a nocovanie hospodárskych zvierat na voľných ležoviskách, ako aj ich ustajnenie mimo stavieb alebo zariadení pri veľkosti stáda nad tridsať veľkých dobytčích jednotiek, umiestnenie košiara, stavby a iného zariadenia na ich ochranu,
- f) vykonávanie technických geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom,**
- g) umiestnenie informačného, reklamného alebo propagačného zariadenia za hranicami zastavaného územia obce,
- h) aplikáciu chemických látok a hnojív, najmä pesticídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej, lesohospodárskej a inej činnosti na súvislej ploche väčšej ako 2 ha,
- i) budovanie a vyznačenie turistického chodníka, náučného chodníka, bežeckej trasy, lyžiarskej trasy, cyklotrasy alebo mototrasy,
- j) vykonávanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností ozbrojenými zbormi a ozbrojenými silami mimo vojenských priestorov a vojenských obvodov; vykonanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností v oblasti civilnej ochrany, Hasičským a záchranným zborom, alebo zložkami integrovaného záchranného systému za hranicami zastavaného územia obce,
- k) organizovanie verejných telovýchovných, športových a turistických podujatí, ako aj iných verejnosti prístupných spoločenských podujatí za hranicami zastavaného územia obce alebo mimo športových a rekreačných areálov na to určených,
- l) umiestnenie krátkodobého prenosného zariadenia, ako je predajný stánok, prístrešok, konštrukcia alebo zariadenie na slávnostnú výzdobu a osvetlenie budov, scénickej stavby pre film alebo televíziu za hranicami zastavaného územia obce,
- m) umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo na inej vodnej ploche neslúžiaceho plavbe alebo správe vodného toku alebo vodného diela,
- n) použitie zariadenia spôsobujúceho svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukovánú hudbu mimo uzavretých stavieb,
- o) vypúšťanie vodnej nádrže alebo rybníka.

Z uvedeného vyplýva, že pre realizáciu navrhovanej činnosti sa vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Navrhovaná činnosť predstavuje zvýšenie kapacity ťažby v existujúcom dobývacom priestore, bez nárokov na jeho ďalšie rozširovanie. Dominantným vplyvom ťažby je hluk a prašnosť, ktorá sa však prejavuje iba v najbližšom okolí lomu. Zvýšenie kapacity ťažby nepredstavuje významný vplyv na CHKO v porovnaní so súčasným, povoleným stavom.

Prírodná pamiatka Belinské skaly - tabuľová plošina lávového prúdu na ploche 7,11 ha v katastrálnom území obce Belina. Za prírodnú pamiatku boli Belinské skaly vyhlásené v roku 1993. Územie je súčasťou chráneného územia Cerová vrchovina. Pôsobením zvetrávania a gravitácie sa v Belinských skalách postupne uvoľňujú lávové prúdy. Vznikajú skalné veže, rokliny a krásne výhľady z vysokých brál. Územie je ukážkou tzv. skalného mesta v počiatočnom štádiu. Nachádzajú sa tam tiež malé pseudokrasové jaskyne osídlené už v neolite

PP Belinské skaly sa nachádza 134 m južne od južného okraja lomu Čamovce (obr. 9). Zvýšenie kapacity ťažby na 190 000 t/rok nebude mať vplyv na toto chránené územie a predmety jeho ochrany.

5.2 NATURA 2000

Posudzované územie a jeho širšie okolie je súčasťou chráneného vtáčieho územia **SKCHVU003 Cerová vrchovina - Porimavie**.

Južne od riešeného územia, vo vzdialenosti 134 m sa nachádza územie európskeho významu **SKUEV0357 a SKUEV1357 Cerová vrchovina** (obr. 10).

SKCHVU003 Cerová vrchovina - Porimavie

Územie bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 30/2008 Z.z., na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov výrika lesného (*Otus scops*), včelárika zlatého (*Merops apiaster*), škvránka stromového (*Lullula arborea*), bučičika močiarného (*Ixobrychus minutus*), výra skalného (*Bubo bubo*), kane močiarného (*Circus aeruginosus*), rybárika riečného (*Alcedo atthis*), včelára lesného (*Pernis apivorus*), ďatľa prostredného (*Dendrocopos medius*), penice jarabej (*Sylvia nisoria*), pipíšky chochlatej (*Galerida cristata*), krutihlava hnedého (*Jynx torquilla*), prepelice poľnej (*Coturnix coturnix*), hrdličky poľnej (*Streptopelia turtur*) a strakoša kolesára (*Lanius minor*) a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Chránené vtáčie územie má výmeru 30 187,7 ha.

Posudzovaná činnosť nepatrí v zmysle vyhlášky č. 30/2008 Z.z. za zakázané činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na predmet ochrany chráneného vtáčieho územia.

Možnosť ovplyvnenia jednotlivých predmetov ochrany je uvedená v nasledujúcej tabuľke. Pri hodnotení sme vychádzali z Programu starostlivosti CHVÚ Cerová vrchovina – Porimavie 2016 – 2045. ŠOP SR, Banská Bystrica, 2015. Pre hodnotené územie bolo vykonané posúdenie vo vzťahu k vyššie uvedenému chránenému vtáčiemu územiu a územiu európskeho významu (Krištín, 2005).

Chránené vtáčie územie SKCHVU003 Cerová vrchovina - Porimavie

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ ovplyvnenia	Komentár
výrik lesný (<i>Otus scops</i>)	áno	nepriamy	nepriamy vplyv hluku a prašnosti
včelárik zlatý (<i>Merops apiaster</i>)	áno	nepriamy	do územia môže potenciálne zalievať za potravou, nepriamy vplyv hluku a prašnosti

Názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ ovplyvnenia	Komentár
škvránok stromový (<i>Lullula arborea</i>)	nie		v území sa nevyskytuje
bučičík močiarny (<i>Ixobrychus minutus</i>)	nie		lokalita výskytu druhu sa nachádza v širšom okolí
výr skalný (<i>Bubo bubo</i>)	áno	nepriamy	nepriamy vplyv hluku a prašnosti
kaňa močiarna (<i>Circus aeruginosus</i>)	nie		lokalita výskytu druhu sa nachádza v širšom okolí
rybárik riečny (<i>Alcedo atthis</i>)	nie		lokalita výskytu druhu sa nachádza v širšom okolí
včelár lesný (<i>Pernis apivorus</i>)	nie		v posudzovanej lokalite, ani v okolí nepozorovaný
d'ateľ prostredný (<i>Dendrocopos medius</i>)	nie		v posudzovanej lokalite, ani v okolí nepozorovaný
penica jarabá (<i>Sylvia nisoria</i>)	nie		v posudzovanej lokalite, ani v okolí nepozorovaný
pipiška chochlatá (<i>Galerida cristata</i>)	áno	nepriamy	do územia môže potenciálne zalievať za potravou, nepriamy vplyv hluku a prašnosti
krutihlav hnedý (<i>Jynx torquilla</i>)	áno	nepriamy	do územia môže potenciálne zalievať za potravou, nepriamy vplyv hluku a prašnosti
prepelica poľná (<i>Coturnix coturnix</i>)	nie		nevyskytuje sa, nevhodný biotop
hrdlička poľná (<i>Streptopelia turtur</i>)	nie		nevyskytuje sa, nevhodný biotop
strakoš kolesár (<i>Lanius minor</i>)	áno	nepriamy	do územia môže potenciálne zalievať za potravou, nepriamy vplyv hluku a prašnosti

Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany

Priame ovplyvnenie nebolo indikované a z nepriameho je potrebné spomenúť vplyvy hluku a prašnosti v tesnej blízkosti lomu a príjazdovej cesty. S ohľadom na niekoľkoročné prevádzkovanie lomu a pôsobenie rušivého vplyvu ťažby sa prejavilo ústupom citlivejších druhov z okolia lomu, zároveň realizáciou činnosti nedôjde k ďalšej ťažbe drevín, ktorá už bola realizovaná v minulosti z dôvodu južného rozširovania lomu je teda možné konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať **žiadny preukázateľný vplyv** na predmety ochrany v CHVÚ.

Názov druhu	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
výrik lesný (<i>Otus scops</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
včelárik zlatý (<i>Merops apiaster</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
škvránok stromový (<i>Lullula arborea</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
bučičík močiarny (<i>Ixobrychus minutus</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
výr skalný (<i>Bubo bubo</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ

Názov druhu	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
kaňa močiarna (<i>Circus aeruginosus</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
rybárik riečny (<i>Alcedo atthis</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
včelár lesný (<i>Pernis apivorus</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
ďateľ prostredný (<i>Dendrocopos medius</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
penica jarabá (<i>Sylvia nisoria</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
pipíška chochlatá (<i>Galerida cristata</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
krutihlav hnedý (<i>Jynx torquilla</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
prepelica poľná (<i>Coturnix coturnix</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
hrdlička poľná (<i>Streptopelia turtur</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ
strakoš kolesár (<i>Lanius minor</i>)	0	bez vplyvu na druh v CHVÚ

Navrhujeme ťažbu v lome usmerňovať tak, aby sa zachovali vhodné hniezdne biotopy a neboli poškodené aktívne hniezda. Po ukončení činnosti v častiach lomu, rekultivačné práce prekonzultovať so ŠOP SR Správa CHKO Cerová vrchovina. Lomové steny ponechať bez zosvahovania ako potenciálne hniezdne lokality pre výra skalného, vodné plochy nezasypávať zeminou, ale ponechať ich ako biotopy pre obojživelníky a osobitnú pozornosť venovať výskytu invázných rastlín a tieto priebežne odstraňovať nie len v priestore lomu, ale aj prístupovej cesty.

SKUEV0357 a SKUEV1357 Cerová vrchovina

Predmetom ochrany územia európskeho významu sú nasledovné biotopy a druhy.

Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany

91E0*	Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy
6110*	Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi
6240*	Subpanónske travinnobylinné porasty
6510	Nížinné a podhorské kosné lúky
8150	Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa
8220	Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou
8230	Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd
8310	Nesprístupnené jaskynné útvary
9110	Kyslomilné bukové lesy
9130	Bukové a jedľové kvetnaté lesy
9180*	Lipovo-javorové sutinové lesy
40A0*	Xerothermné kroviny
91G0*	Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy
91H0*	Teplomilné panónske dubové lesy
91I0*	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku
91M0	Panónsko-balkánske cerové lesy

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany

plocháč červený	<i>Cucujus cinnaberinus</i>
vydra riečna	<i>Lutra lutra</i>
fúzač alpský	<i>*Rosalia alpina</i>
priadkovec trnkový	<i>Eriogaster catax</i>
roháč obyčajný	<i>Lucanus cervus</i>
ohniváčik veľký	<i>Lycaena dispar</i>
podkovár malý	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
netopier veľkouchý	<i>Myotis bechsteini</i>
uchaňa čierna	<i>Barbastella barbastellus</i>
netopier obyčajný	<i>Myotis myotis</i>
poniklec veľkokvetý	<i>Pulsatilla grandis</i>
fuzáč veľký	<i>Cerambyx cerdo</i>
syseľ pasienkový	<i>Spermophilus citellus</i>
kováčik fialový	<i>Limoniscus violaceus</i>
hnedáčik osikový	<i>Hypodryas maturna</i>

Činnosti, ktoré môžu mať negatívny vplyv na ciele ochrany mimo chráneného územia

- Rozširovanie invázných druhov rastlín uvedených v prílohe č.2 vyhlášky
- Rozširovanie všetkých nepôvodných druhov živočíchov
- Rozširovanie nepôvodných druhov rastlín (s výnimkou druhov uvedených v prílohe č. 3 vyhlášky a druhov rastlín uvedených v prílohe č.2) - Rastliny ostatných kategórií
- Zriadiť poľovnícke zariadenie - zvernica
- Ťažba pieskov
- Ťažba ostatných nerastov
- Ťažobné vrty na geotermálne vody v prípade ich vypúšťania do toku nad územím
- Diaľnice
- Vzletové dráhy, pristávacie dráhy a rolovacie dráhy letísk
- Banské stavby a ťažobné zariadenia
- Tepelné, vodné, jadrové alebo iné elektrárne a energetické zariadenia
- Spaľovne odpadu
- Stavby na spracovanie a ukladanie jadrového odpadu
- Skládky odpadu
- Melioračné sústavy
- Budovanie a vyznačenie mototrasy
- Použitie zariadení spôsobujúcich svetelné a hlukové efekty, najmä ohňostroj, laserové zariadenie, reprodukováná hudba mimo uzavretých
- Terénne úpravy, ktorými sa podstatne mení vzhľad prostredia alebo odtokové pomery
- Zmeny rekreačných objektov na priemyselné
- Zmeny rekreačných objektov na poľnohospodárske
- Zmeny poľnohospodárskych objektov na priemyselné
- Zmeny obytných objektov na poľnohospodárske
- Zmeny obytných objektov na priemyselné

Možnosť ovplyvnenia jednotlivých predmetov ochrany je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Územie európskeho významu SKUEV0357 a SKUEV1357 Cerová vrchovina

Názov biotopu (kód)/ názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ ovplyvnenia	Komentár
poniklec veľkokvetý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
plocháč červený (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
vydra riečna (<i>Lutra lutra</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
fúzač alpský (<i>Rosalia alpina</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
priadkovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
roháč obyčajný (<i>Lucanus cervus</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
hubár jednorohý (<i>Bolbelasmus unicornis</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
ohniváčik veľký (<i>Lycaena dispar</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
fuzáč veľký (<i>Cerambyx cerdo</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
kováčik fialový (<i>Limoniscus violaceus</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
hnedáčik osikový (<i>Hypodryas maturna</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
podkovár malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	áno	nepriamy	do biotopu druhu sa v ÚEV nezasahuje, nepriamy vplyv hluku a prašnosti v okolí lomu
netopier veľkouchý (<i>Myotis bechsteini</i>)	áno	nepriamy	do biotopu druhu sa v ÚEV nezasahuje, nepriamy vplyv hluku a prašnosti v okolí lomu
uchaňa čierna (<i>Barbastella barbastellus</i>)	áno	nepriamy	do biotopu druhu sa v ÚEV nezasahuje, nepriamy vplyv hluku a prašnosti v okolí lomu
netopier obyčajný (<i>Myotis myotis</i>)	áno	nepriamy	do biotopu druhu sa v ÚEV nezasahuje, nepriamy vplyv hluku a prašnosti v okolí lomu
syseľ pasienkový (<i>Spermophilus citellus</i>)	nie		do biotopu druhu sa v ÚEV (ani mimo ÚEV) nezasahuje
91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázičných substrátoch zväzu Alyso-Sedion albi	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
6240* Subpanónske travinnobylinné porasty	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje

Názov biotopu (kód)/ názov druhu	Možnosť ovplyvnenia	Typ ovplyvnenia	Komentár
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
9110 Kyslomilné bukové lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
40A0* Xerothermné kroviny	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
91G0* Karpatské a panónske dubovo- hrabové lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
91H0* Teplomilné panónske dubové lesy	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	nie		do biotopu v ÚEV sa nezasahuje
91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy	áno	nepriame	do biotopu v ÚEV sa nezasahuje, potenciálny nepriamy vplyv zvýšenej prašnosti v širšom okolí lomu.

Vyhodnotenie vplyvov na predmety ochrany

Priame ovplyvnenie nebolo indikované a z nepriameho je potrebné spomenúť vplyvy hluku a prašnosti v tesnej blízkosti lomu a príjazdovej cesty. Na JPRL 232 bol identifikovaný biotop Ls3.4 (91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy – biotop európskeho významu) a biotop Ls2.1 (Dubovo-hrabové lesy – biotop národného významu). S ohľadom na to, že odlesnenie už bolo realizované v rámci rozšírenia lomu, ako aj fakt, že ÚEV sa nachádza južne od lomu vo vzdialenosti 134 m, vplyvy hluku a prašnosti počas niekoľkoročného prevádzkovania lomu na biotopy ležiace v blízkosti lomu, ako aj fakt, že ťažba ďalších porastov južne od lomu už nebude pokračovať, je teda možné konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať **žiadny preukázateľný vplyv** na predmety ochrany v ÚEV.

Názov biotopu (kód)/ názov druhu	Významnosť vplyvov	Charakteristika vplyvov
poniklec veľkokvetý (<i>Pulsatilla grandis</i>)	0	bez vplyvu na populáciu a biotop druhu
plocháč červený (<i>Cucujus cinnaberinus</i>)	0	
vydra riečna (<i>Lutra lutra</i>)	0	
fúzač alpský (<i>Rosalia alpina</i>)	0	
priadkovec trnkový (<i>Eriogaster catax</i>)	0	
roháč obyčajný (<i>Lucanus cervus</i>)	0	
hubár jednorohý (<i>Bolbelasmus unicornis</i>)	0	
ohniváček veľký (<i>Lycaena dispar</i>)	0	
fuzáč veľký (<i>Cerambyx cerdo</i>)	0	
kováčik fialový (<i>Limniscus violaceus</i>)	0	
hnedáček osikový (<i>Hypodryas maturna</i>)	0	
podkovár malý (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	0	
netopier veľkouchý (<i>Myotis bechsteini</i>)	0	
uchaňa čierna (<i>Barbastella barbastellus</i>)	0	
netopier obyčajný (<i>Myotis myotis</i>)	0	
syseľ pasienkový (<i>Spermophilus citellus</i>)	0	
91E0* Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy	0	bez vplyvu na biotop v ÚEV
6110* Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi	0	
6240* Subpanónske travinnobylinné porasty	0	
6510 Nížinné a podhorské kosné lúky	0	
8150 Nespevnené silikátové skalné sutiny kolinného stupňa	0	
8220 Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou	0	
8230 Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd	0	
8310 Nesprístupnené jaskynné útvary	0	
9110 Kyslomilné bukové lesy	0	
9130 Bukové a jedľové kvetnaté lesy	0	
9180* Lipovo-javorové sutinové lesy	0	
40A0* Xerothermné kroviny	0	
91G0* Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy	0	
91H0* Teplomilné panónske dubové lesy	0	
91I0* Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	0	
91M0 Panónsko-balkánske cerové lesy	0	

Vyhodnotenie možných kumulatívnych vplyvov na CHVÚ a ÚEV

Z hľadiska možných kumulatívnych vplyvov je potrebné sa zaoberať najmä plánmi a projektami v rôznom stupni rozpracovanosti, ktoré by mali v kombinácii s posudzovanou činnosťou negatívne dopady na predmety ochrany území Natura 2000 v riešenom území. V riešenom území a jeho širšom okolí nie sú plánované žiadne projekty, ktoré by spĺňali podmienky možných kumulatívnych vplyvov.

Vyhodnotenie vplyvov projektu na integritu území sústavy Natura 2000

Posudzovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000, nakoľko nebol v rámci primeraného posúdenia vplyvov tohto projektu identifikovaný významný negatívny vplyv na žiaden z predmetov ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000.

Pre hodnotené územie bolo vykonané posúdenie vo vzťahu k vyššie uvedenému chránenému vtáčímu územiu a územiu európskeho významu (Krištín, 2005). V posúdení autor konštatuje, že ťažobná činnosť v hodnotenom priestore v prípade dodržania podmienok vhodne zvolenej rekultivácie nebude mať negatívny vplyv na predmety ochrany uvedených chránených území. Rekultivačné práce v lome navrhujeme prekonzultovať so Správou CHKO Cerová vrchovina.

6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA

Význam a vlastnosti očakávaných vplyvov je posúdený v súlade s prílohou č. 10 k zákonu č. 24/2006 Z. z., ktorá stanovuje kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona. Bola pritom braná do úvahy povaha a rozsah navrhovanej činnosti vo vzťahu k miestu vykonávania navrhovanej činnosti, ako aj súvislosť s inými činnosťami. Navrhovaná činnosť bola vyhodnotená aj vo vzťahu k nárokom na vstupy (záber pôdy, využívanie vody, potreba surovín a celkové využitie prírodných zdrojov, potreba energetických zdrojov) a k charakteru výstupov (znečistenie ovzdušia, tvorba odpadov, odpadové vody, iné odpady, hluk, vibrácie, žiarenie, teplo, zápach a iné očakávané vplyvy).

Sumárne zhodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti sme posúdili verbálne numerickou stupnicou (tzv. rating systém). Jednotlivým indikátorom sme pridelovali bodové hodnoty, pričom bola použitá škála od + 5 (pozitívny vplyv) do - 5 (negatívny vplyv). Krajné hodnoty možno považovať za extrémne, mimoriadneho významu. Kritériám sme priradzovali relatívne hodnoty, vyjadrujúce mieru vplyvu v porovnaní s týmito extrémnymi hodnotami. Tam, kde to bolo možné, sa pri hodnotení kritérií porovnával rozdiel oproti súčasnému stavu t.j. nulovému variantu.

Body boli pridelované na základe nasledovnej škály verbálnej významnosti:

- 0 minimálny až zanedbateľný vplyv
- 1 vplyv mierny, lokálny, krátkodobý, eliminovateľný dostupnými prostriedkami, minimálny rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 2 vplyv stredného významu, s dlhou dobou pôsobenia, zmierniteľný dostupnými prostriedkami, badateľný rozdiel voči súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante
- 3 významný vplyv, s dlhodobým pôsobením na malom území alebo krátko-dobým pôsobením na väčšom území, zmierniteľný ochrannými opatreniami, podstatný rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante

- 4 veľmi významný vplyv, zásah veľkého územia, zmierniteľný náročnými prostriedkami alebo kompenzáciami, rozdiel oproti súčasnému stavu, resp. výhľadovému stavu pri nulovom variante je veľmi výrazný
- 5 vplyv extrémneho významu, s dlhodobým a územne rozsiahlym pôsobením, význame zhoršujúci (alebo zlepšujúci) súčasný stav územia, zmierňujúce opatrenia sú technicky nerealizovateľné alebo mimoriadne náročné.

Tab. 3 Sumárne vyhodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti

Vplyv	Stav podľa kapacity ťažby v tis. t/rok	Primárny	Sekundárny	Dočasný	Trvalý	Periodický	Reverzibilný	Kumulatívny	Zmierniteľný	Zmierniteľný ťažko	Významnosť
Vplyvy na obyvateľstvo a zdravie ľudí											
Vplyv hluku z ťažobnej činnosti	98	X		X		X	X	X	X		-1
	190	X		X		X	X	X	X		-1,5
Vplyv hluku z dopravy	98	X		X		X	X	X	X		-2
	190	X		X		X	X	X	X		-2,5
Znečisťovanie ovzdušia	98	X		X		X	X	X	X		-1
	190	X		X		X	X	X	X		-1,5
Ovplyvnenie pohody obyvateľov	98		X	X		X	X	X		X	-2
	190		X	X		X	X	X		X	-2,5
Vizuálne vplyvy	98	X			X				X		-1
	190	X			X				X		-1
Vplyvy na prírodné prostredie a zdroje											
Záber pôdy a lesných pozemkov	98	X		X			X		X		-2
	190	X		X			X		X		-2
Spotreba vody	98	X		X		X			X		0
	190	X		X		X			X		0
Spotreba energetických zdrojov	98	X		X		X			X		-1
	190	X		X		X			X		-1
Tvorba odpadov	98		X	X		X			X		-1
	190		X	X		X			X		-1
Tvorba odpadových vôd	98		X	X		X			X		-1
	190		X	X		X			X		-1
Vplyv na povrchové vody	98										0
	190										0
Vplyv na podzemné vody	98		X			X	X		X		-1
	190		X			X	X		X		-1
Znečisťovanie ovzdušia	98	X		X		X	X	X	X		-1
	190	X		X		X	X	X	X		-1
Vplyvy na zmenu klímy v dôsledku produkcie skleníkových plynov	98		X	X		X				X	-1
	190		X	X		X				X	-1
Záber vzácnych biotopov	98										0
	190										0

Vplyv	Stav podľa kapacity ťažby v tis. t/rok	Primárny	Sekundárny	Dočasný	Trvalý	Periodický	Reverzibilný	Kumulatívny	Zmierniteľný	Zmierniteľný ťažko	Významnosť
Vplyvy na ÚSES a biodiverzitu	98										-1
	190										-1
Ovplyvnenie chránených území a území Natura	98										-1
	190										-1
Ovplyvnenie priechodnosti migračných koridorov	98										0
	190										0

Z vyhodnotenia vyplýva, že najvýznamnejšími vplyvom prevádzky lomu sú hluk, znečisťovanie ovzdušia a vizuálne vplyvy, ktoré ovplyvňujú aj pohodu života. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti so súčasným stavom sú porovnateľné, nie sú medzi nimi výrazné rozdiely.

Porovnanie s platnými právnymi predpismi

Pri popise a hodnotení súčasného stavu životného prostredia a očakávaných vplyvov zmeny navrhovanej činnosti boli všetky kvantifikovateľné aj nekvantifikovateľné charakteristiky posudzované na základe konfrontácie s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti životného prostredia a zdravia. V ďalšom texte uvádzame sumárne vyhodnotenie.

Ochrana ovzdušia

Aspekty ochrany ovzdušia boli hodnotené vo vzťahu k ustanoveniam a požiadavkám:

- Zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov;
- Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov;
- Vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky MŽP SR č. 296/2017 Z.z.;
- Vyhlášky MŽP SR č. 231/2013 Z.z. o požiadavkách na vedenie prevádzkovej evidencie.

Charakteristika zdroja je uvedená v kapitole IV.2.1 zámeru.

Posúdenie plnenia limitov kvality ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z.z. vplyvom zmeny navrhovanej činnosti bolo predmetom rozptylovej štúdie, ktorá je prílohou č. 2. Výsledky modelového výpočtu preukázali, že príspevky hodnotených znečisťujúcich látok k znečisťovaniu ovzdušia z posudzovanej činnosti budú v obytnej zóne spĺňať limitné hodnoty stanovené uvedenou vyhláškou. Imisné limity nebudú prekročené ani po pripočítaní hodnôt regionálneho pozadia.

Prevádzkovateľ zdroja znečisťovania vedie prevádzkovú evidenciu o zdroji podľa § 3 vyhlášky MŽP SR č. 231/2013 Z.z.

Z celkového vyhodnotenia vyplýva, že posudzovaný zdroj znečisťovania ovzdušia spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veciach ochrany ovzdušia z hľadiska požiadaviek na prevádzku aj z hľadiska rozptylu emisií a pri daných parametroch zdroja je zabezpečený dostatočný rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší.

Ochrana vôd

Relevantnou legislatívou v oblasti ochrany vôd pri posudzovaní navrhovanej činnosti je:

- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov;
- Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd;
- Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov;
- STN 92 0800 Požiarna bezpečnosť stavieb, horľavé kvapaliny.

Plnenie požiadaviek ochrany vôd z hľadiska prevádzky, kontroly, potrebných školení, havarijnej pripravenosti a pod. sú zabezpečené prevádzkovými postupmi navrhovateľa a zvýšením kapacity ťažby nedôjde k zmene tohto stavu.

Odpadové hospodárstvo

Požiadavky zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích vyhlášok č. 365/2015 Z.z., 366/2015 Z.z. a 371/2015 Z.z. sú navrhovateľom priebežne plnené. Zvýšenie ťažby nie je spojené s ďalšími požiadavkami z hľadiska odpadového hospodárstva.

Ochrana prírody a krajiny

Ochrana prírody a krajiny je zabezpečená predovšetkým zákonom č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhláškou MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2003 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.

Územie je súčasťou CHKO Cerová vrchovina, kde v zmysle citovaného zákona platí 2. stupeň ochrany. V súlade s podmienkami ochrany sa na vykonávanie technických geologických prác, banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Lokalita lomu je súčasťou chráneného vtáčieho územia Cerová vrchovina - Porimavie a nachádza sa v blízkosti územia európskeho významu Cerová vrchovina (134 m). Z vyhodnotenia vplyvov na predmety ochrany v kap. IV.5.2 zámeru vyplýva, že zvýšenie ťažby nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000, nakoľko nebol v rámci primeraného posúdenia vplyvov tohto projektu identifikovaný významný negatívny vplyv na žiaden z predmetov ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000. Z hľadiska možných kumulatívnych vplyvov v riešenom území a jeho širšom okolí nie sú plánované žiadne projekty, ktoré by spĺňali predpoklady možných kumulatívnych vplyvov.

V bezprostrednom okolí lomu sa nachádzajú lesné porasty zaradené v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (Stanová, V., Valachovič, M., 2002) medzi biotopy: Ls2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské (biotop národného významu), Ls3.4 Dubovo-cerové lesy (91M0 - biotop európskeho významu). Na zásah do biotopov Ls2.1 a Ls3.4, ktoré sú dotknuté posudzovanou činnosťou bol vydaný súhlas Obvodným úradom štátnej životného prostredia v Lučenci č. ŽP-2007/00664 zo dňa 17.4.2007.

Ochrana pôdy a lesných pozemkov

Súčasná ťažba a jej zmena je vykonávaná v hraniciach určeného DP lomu Čamovce. Zábery pôdy boli riešené v rámci platných POPD v minulosti. Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si nevyžiada ďalší záber poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov.

Ochrana pamiatok

Ochrana pamiatok nie je prevádzkou lomu dotknutá.

Hluk

Vplyvy hluku vznikajúceho v dôsledku zmeny navrhovanej činnosti boli posudzované vo vzťahu k:

- Zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláške Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Podkladom pre vyhodnotenie vplyvov zmeny navrhovanej činnosti na okolie z hľadiska generovania hluku bola hluková štúdia (príloha č. 1 zámeru). Z výsledkov predikcie hluku vyplýva, že prípustné hodnoty hluku v posudzovanom obytnom území stanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z. nebudú prekročené.

Ochrana zdravia

Požiadavky na ochranu zdravia súvisiace s navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené vo vzťahu k nasledovným právnym predpisom:

- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov;
- Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov;
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z.z.
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii pracovných činností a o náležitostiach návrhu na zaradenie pracovných činností do kategórií z hľadiska zdravotných rizík

Požiadavky na ochranu zdravia zamestnancov sú zabezpečované navrhovateľom v rámci prevádzky a zmenou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté.

Závažné priemyselné havárie

Vzhľadom na množstvo nebezpečných látok, ktoré sa nachádzajú v areáli lomu a ich charakter, prevádzka nespĺňa kritériá pre zaradenie podniku do registra v zmysle zákona č. 128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií v znení neskorších predpisov.

Územné plánovanie a stavebný poriadok

Dobývací priestor Tunežice bol stanovený rozhodnutím povereného orgánu - Československý kamenoprŕmysl - GR zn. 0450/67 zo dňa 16.2.1968, s celkovou výmerou 43,9783 ha. Tento DP bol podľa osvedčenia vydaného SBÚ Bratislava č. 2481/274-DP/1970 zo dňa 3.7.1970 zaevidovaný a zaznamenaný

v evidenčnej knihe DP SBÚ VII. diel, fólio 157. Strety záujmov z hľadiska územného plánovania boli zásadne riešené už stanovením dobývacieho priestoru.

Kumulatívne a synergické vplyvy

Dominantnými vplyvmi ťažobnej činnosti sú hluk a tvorba emisií prachu. V posudzovanom území sa nevykonávajú činnosti, ktoré by mohli s navrhovanou činnosťou pôsobiť kumulatívne.

7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Ťažba v lome Čamovce vzhľadom na vzdialenosť od štátnych hraníc s Maďarskom svojimi vplyvmi nepresiahnu štátne hranice.

8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Vyvolanou súvislosťou spojenou s ťažbou stavebného kameňa je doprava materiálov, ktorá bola vyhodnotená v príslušných kapitolách zámeru. Iné vyvolané súvislosti, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy životné prostredie v dotknutom území nie sú známe.

9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Jediné environmentálne riziko predstavuje potenciálna havária s únikom škodlivých látok pri doprave a manipulácii s materiálom, s možnosťou ohrozenia kvality podzemných vôd. Na zabezpečenie ochrany vôd bude potrebné venovať mimoriadnu pozornosť prevencii, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej manipulačnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;
- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie.

Na potenciálne havarijné úniky škodlivých látok bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacej vyhlášky č. 200/2018 Z.z. a zabezpečiť poučenie zamestnancov.

Z charakteru činnosti vyplývajú aj bezpečnostné riziká vo vzťahu k zamestnancom a ďalším osobám vstupujúcim do priestoru ložiska. Nakoľko činnosť je v zmysle banskej legislatívy zaradená ako činnosť vykonávaná banským spôsobom, prevádzkovateľ je pri prácach povinný dodržiavať požiadavky vyhlášky SBÚ č. 29/1998 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom, v zmysle ktorej je potrebné udržiavať v platnosti prevádzkové predpisy a technologické postupy určené v pláne zabezpečenia lomu.

Okrem uvedeného je prevádzkovateľ povinný zidentifikovať potenciálne bezpečnostné riziká v zmysle požiadaviek zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Na základe vykonaného hodnotenia vplyvov zvýšenia ťažby v lome Čamovce vyplýva, že v ďalšom procese prípravy a realizácie bude potrebné vykonať niektoré opatrenia z hľadiska prevencie a minimalizácie negatívnych účinkov činnosti na životné prostredie. V rámci jednotlivých zložiek navrhujeme:

Ochrana vôd

- pri technických prácach v rámci ložiska eliminovať úniky škodlivých látok do horninového prostredia a podzemných vôd použitím vhodnej manipulačnej a dopravnej techniky, zabezpečiť ich pravidelnú kontrolu;
- vypracovať, resp. aktualizovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z.

Ochrana ovzdušia

- počas ťažby plniť všetky povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, predovšetkým z hľadiska opatrení na obmedzovanie emisií tuhých znečisťujúcich látok.

Ochrana prírody a krajiny

- monitorovať výskyt invázných druhov rastlín a v prípade ich výskytu zabezpečiť ich odstránenie - uvedené sa týka nielen samotného lomu ale aj bezprostredného okolia a prístupovej cesty;
- pri rekultivačných prácach ponechať časť lomových stien bez zosvahovania, ako potenciálne hniezdne lokality pre výra skalného;
- ponechať vzniknuté vodné plochy a depresie s vodou bez ich zavezenia zeminou, ako potenciálne biotopy pre obojživelníky,
- rekultivačné práce v lome prekonzultovať so Správou CHKO Cerová vrchovina.

11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ťažba v dobývacom priestore Čamovce je vykonávaná od 60-tych rokov 20. storočia a v súčasnosti v súlade s POPD na roky 2007 - 2021, ktorý schválil Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici rozhodnutím č. 5-859/2007 zo dňa 22.3.2007. Po tomto termíne navrhovateľ požiada o ďalšiu ťažbu, nakoľko v ložisku zostane dostatok voľných zásob.

Nerealizovanie činnosti v tomto prípade teda znamená pokračovanie ťažby podľa súčasne schváleného POPD v množstve 98 tis. t/rok.

12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Ťažba surovín v lome Čamovce je vykonávaná v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou VÚC Banskobystrického kraja. Lom má schválené chránené ložiskové územie a dobývací priestor (kap. II.8). Závazná časť ÚPN VÚC BBSK v kapitole 2.3 Priemysel, ťažba a stavebníctvo určuje:

- 2.3.4. ťažbu nerastov realizovať pri zohľadnení zdôvodnených potrieb v takom rozsahu, takým spôsobom a na takých miestach, aby nedochádzalo k negatívnym vplyvom na životné prostredie, režim podzemných vôd a aby tým neboli ohrozené záujmy ochrany prírody (predmet ochrany v danom území),
- 2.3.5. rešpektovať chránené ložiskové územia, ložiská nevyhradených nerastov a určené dobývacie priestory na území Banskobystrického samosprávneho kraja, s možnosťou ich revízie ak boli spresnené ich bilančné zásoby.

Ťažobný priestor lomu Čamovce je zakreslený v komplexnom urbanistickom návrhu.

Obce Čamovce a Belina nemajú spracované územné plány obcí.

13 ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Účelom navrhovanej činnosti je zvýšenie ročnej kapacity ťažby v existujúcom lome Čamovce z terajších 98 000 t/rok na 190 000 t/rok.

Predkladaná investičná akcia bola vyhodnotená v zmysle prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V zmysle uvedeného zákona je činnosť zaradená do kapitoly 1 - Ťažobný priemysel, položky 11 - Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku. Ročnou ťažbou do 200 000 t a záberom plochy do 10 ha je činnosť zaradená do časti B - zisťovacie konanie.

V rámci spracovania zámeru boli posúdené vplyvy činnosti, a to pozitívne aj negatívne. Kladom posudzovanej činnosti je saturovanie potrieb stavebných surovín v regióne v existujúcom dobývacom priestore, bez potreby otvárania iných ložísk.

V zámeru sú podrobne vyhodnotené dominantné environmentálne aspekty súvisiace s prevádzkou lomu a súvisiacich zariadení. Pre posúdenie vplyvu emisií a hluku bola spracovaná rozptylová a hluková štúdia. Rovnako podrobne bol posúdený vplyv ťažby na biotu, povrchové a podzemné vody. V rámci hodnotenia sa nepreukázali skutočnosti, ktoré by znamenali spoločensky neprijateľné riziko poškodenia alebo ohrozenia životného prostredia, vrátane zdravia, prípadne by znemožňovali realizáciu navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného **odporúčame ukončiť proces posudzovania vplyvov na životné prostredie v štádiu zisťovacieho konania.** Súčasne odporúčame zapracovať do ďalších stupňov povoľovania činnosti návrh opatrení, uvedených v kapitole IV.10.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

Zámer je predložený v jednom variante. Navrhovateľ v zmysle § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie predložil príslušnému orgánu žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Žiadosť bola odôvodnená skutočnosťou, že práce budú pokračovať podľa „Plán otvárky, prípravy a dobývania pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021“. Plán je vypracovaný v zmysle požiadaviek banského zákona a pri jeho realizácii sa s variantmi neuvažuje.

Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie žiadosti vyhovel listom č. OU-LC-OSZP-2020/010625-002 zo dňa 30.9.2020.

Porovnanie navrhovanej činnosti s nulovým variantom

Nulový variant predstavuje budúci stav, kedy by sa predmetná činnosť v danej lokalite nerealizovala. V danom prípade nerealizovanie činnosti znamená pokračovanie ťažby podľa súčasne schváleného POPD v množstve 98 tis. t/rok.

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti je pre oba stavy, t.j. súčasný stav (nulový variant) a zmenu navrhovanej činnosti vyhodnotený maticou tvoriacou tabuľku č. 3 v kapitole III.6. Z vyhodnotenia vyplynulo, že najvýznamnejšími vplyvom prevádzky lomu sú hluk a znečisťovanie ovzdušia, ktoré ovplyvňujú aj pohodu života. Vplyvy zmeny navrhovanej činnosti sú pritom so súčasným stavom porovnateľné, nie sú medzi nimi výrazné rozdiely.

Uvedené vyhodnotenie doplníme nasledovným verbálnym porovnaním.

Kritérium	Nulový variant	Zmena navrhovanej činnosti
Spotreba vody	Spotreba vody v súčasnosti znamená pokrytie nárokov pre 6 zamestnancov	Nároky na spotrebu vody v porovnaní s nulovým variantom nezmenia
Tvorba odpadov	Nevýznamná produkcia predovšetkým komunálneho odpadu	Produkcia odpadu sa zmenou navrhovanej činnosti nezmení
Tvorba odpadových vôd	Nevýznamná produkcia splaškových odpadových vôd	Produkcia splaškových odpadových vôd sa zmenou navrhovanej činnosti nezmení
Nároky na dopravu	Pri súčasnej ťažbe 98 000 t kameniva priemerná denná intenzita dopravy súvisiaca s prevádzkou kameňolomu dosahuje 40 vozidiel za deň	Zmena kapacity ťažby bude znamenať navýšenie dopravy priemerne o 18 vozidiel denne (36 prejazdov)
Znečisťovanie ovzdušia	Zdrojom znečisťovania ovzdušia v súčasnom areáli je ťažba, prevádzka technologickej linky na úpravu kameniva, mechanizácia a doprava, pričom prevádzka je prevažne zdrojom prašnosti. Jedná sa o fugitívny zdroj prachu, ktorého dosah je lokálny	Zvýšenie ťažby bude podľa výsledkov rozptylovej štúdie znamenať mierne zvýšenie imisnej záťaže

Kritérium	Nulový variant	Zmena navrhovanej činnosti
Tvorba hluku	Zdrojom hluku v súčasnom areáli je prevádzka technologickej linky na úpravu kameniva, mechanizácia a doprava.	Podľa výsledkov posúdenia v hlukovej štúdii, v dôsledku samotnej prevádzky kameňolomu - dobývania, úpravy a spracovania kameniva nedochádza k prekračovaniu prípustných hladín hluku. V súvislosti s nárastom dopravy sa očakáva nárast hlukovej záťaže v okolí cesty II/571 o 0,4 dB.
Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Súčasná prevádzka vzhľadom na jej situovanie nemá vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	Zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na zdravotný stav obyvateľstva
Vplyv na pohodu života	Pohodu a kvalitu života v obci Čamovce ovplyvňujú predovšetkým vplyvy dopravy spojenej s prevádzkou lomu	V dôsledku zmeny navrhovanej činnosti dôjde k miernemu nárastu tohto vplyvu
Vplyv na horninové prostredie a reliéf	Negatívny vplyv spojený s otvorením lomu pre ťažbu	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení
Vplyv na pôdu	Záber poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov bol riešený v minulosti	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení
Vplyv na povrchové vody	Bez vplyvu	Bez vplyvu
Riziko ohrozenia podzemných vôd	Riziko ohrozenia podzemných vôd je limitované vzhľadom na malé množstvá znečisťujúcich látok používaných v prevádzke	Riziko ohrozenia podzemných vôd sa zmenou navrhovanej činnosti nezmení
Vplyvy na krajinu	Negatívny vplyv spojený s otvorením lomu pre ťažbu	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení
Vplyvy na biotu	Zásah do biotopov európskeho významu, riešený v minulosti povolením (2007) Potenciálne šírenie inváznych druhov Rušenie živočíchov v bližšom okolí lomu	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení
Vplyvy na ÚSES	Bez priameho vplyvu	Bez priameho vplyvu
Vplyvy na chránené územia	Lokalizácia v rámci CHKO Cerová vrchovina Lokalizácia v rámci CHVÚ Cerová vrchovina - Porimavie Lokalizácia v rámci ÚEV Cerová vrchovina	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení. Z vyhodnotenia vyplýva, že zmena navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na integritu území sústavy Natura 2000
Vplyv na priemyselnú výrobu	Pozitívny vplyv v dôsledku produkcie stavebných hmôt	Pozitívny vplyv v dôsledku pokrytia zvýšeného dopytu stavebných hmôt

Kritérium	Nulový variant	Zmena navrhovanej činnosti
Vplyv na poľnohospodársku a lesnú výrobu	Bez vplyvu - predmetné pozemky boli vyňaté	Zmenou navrhovanej činnosti sa vplyv nezmení
Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch	Bez priameho vplyvu	Bez priameho vplyvu

Vyššie uvedené posúdenia preukázali, že vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia pri súčasnom stave aj pri zmene navrhovanej činnosti sú identické. Dominantnými vplyvmi sú hluk a znečistenie ovzdušia, pričom závažnejší dopad ako samotná ťažba a spracovanie kameniva, má doprava materiálov po prístupovej komunikácii a následne po cestnej sieti. So zvýšením ťažby je logicky spojený nárast intenzity uvedených vplyvov.

Z detailných vyhodnotení vyplýva, že zmenou navrhovanej činnosti nedôjde k takému nárastu vplyvov, ktoré by mohli znamenať ohrozenie zdravia ľudí. Pri hodnotení miery vplyvov zohráva významnú mieru aj skutočnosť, že ťažba prebieha iba počas dennej doby a iba v pracovné dni.

Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu zámeru. V rámci ďalšej prípravy zámeru navrhujeme realizovať opatrenia uvedené v kapitole IV.10.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Mapová príloha 1: Účelová banská mapa

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV

Mapové prílohy

1. Účelová banská mapa

Textové prílohy

1. Hluková štúdia
2. Rozptylová štúdia

Zoznam hlavných použitých materiálov

- Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR, Slovenská agentúra životného, Banská Bystrica, 2002.
- Správa o kvalite ovzdušia v SR, 2019. SHMÚ Bratislava, 2020
- MALÍK, P., ŠVASTA, J. 2012: Regionálne hodnoty indexu prietočnosti predkvartérnych hornín Slovenska. Podzemná voda XVIII 2/2012, s. 156-172
- SCHWARZ, J., GEMBALOVÁ, M. 1994: Čamovce, výpočet zásob. EnviGeo, s.r.o. Banská Bystrica. Archív Geofond, ev. č. 80490
- ŠUBA, J. et al., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie. SHMÚ Bratislava
- VASS, D. et al., 1986: Regionálne geologické členenie Západných Karpát a severných výbežkov panónskej panvy na území ČSSR, mapa 1:500 000. GÚDŠ a Geofond Bratislava.
- Vodný Plán Slovenska, Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja. MŽP SR - VÚVH, 2015
- Vodohospodárska bilancia SR, 2012: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2011. SHMÚ Bratislava.

Internetové zdroje

- www.air.sk
- www.enviroportal.sk
- www.sazp.sk
- www.sopsr.sk
- www.podnemapy.sk

Prehľad kľúčových právnych predpisov, ktoré boli zohľadnené pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti

- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 372/2015 Z. z. o skládkovaní odpadov a dočasnom uskladnení kovovej ortuti
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z.
- Nariadenie vlády SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 629/2005 Z. z.
- Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z.z. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu v znení neskorších predpisov
- Zákon 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov
- Zákon 50/1976 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení zmien a doplnkov zákona a prislúchajúcimi vykonávacími vyhláškami.

2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

V etape spracovania zámeru neboli vyžiadané ani doručené žiadne stanoviská.

3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Ťažobné práce sú realizované na podľa „Plán otvárky, prípravy a dobývania pre lom Čamovce na roky 2007 - 2021“ spracovaného Ing. Mariánom Beňovským, č. osv. 3126/1993.

Predkladaný zámer je prvou dokumentáciou zaoberajúcou sa posudzovaním vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Žiline, 5.10.2020

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1 SPRACOVATELIA ZÁMERU

ENVICONSLT spol. s r.o.
Obežná 7, 010 08 Žilina
Tel.: 041-7632 461
E-mail: ec@enviconsult.sk
www.enviconsult.sk



Zodpovedný riešiteľ úlohy:

RNDr. Ivan Pirman

2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

RNDr. Ivan Pirman
konateľ spoločnosti
ENVICONSLT spol. s r.o.
spracovateľ zámeru

Ing. Milan Čerešňák
predseda predstavenstva
PK Metrostav, a. s.
oprávnený zástupca navrhovateľa