

GEOFARMIA s.r.o.

DOBÝVANIE
STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA
NA LOŽISKU TUHÁR

OZNÁMENIE
O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

OBSAH

TEXTOVÁ ČASŤ

ÚVOD	.....	1
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	.....	1
I.1. Názov	.....	1
I.2. Identifikačné číslo	.....	1
I.3. Sídlo	.....	1
I.4. Údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	.....	2
I.5. Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej zmene činnosti a miesto na konzultácie	.....	2
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	.....	2
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	.....	2
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	.....	2
III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	.....	3
III.2.1 Základné informácie o činnosti	.....	3
Súčasný stav	.....	3
Navrhovaná zmena	.....	4
Opis technického a technologického riešenia	.....	4
Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	.....	5
III.2.2 Požiadavky na vstupy	.....	5
Záber pôdy	.....	5
Spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje	.....	6
Dopravná a iná infraštruktúra	.....	6
Nároky na pracovné sily	.....	6
Nároky na zastavané územie a iné nároky	.....	6
III.2.3 Údaje o výstupoch	.....	6
Zdroje znečistenia ovzdušia	.....	6
Odpadové vody	.....	6
Odpadové hospodárstvo	.....	7
Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu	.....	7
Iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície	.....	7
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie	.....	7
III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	.....	8
Povoľujúci orgán	.....	8
Dotknuté obce	.....	8
Dotknuté orgány	.....	8
Dotknutý samosprávny kraj	.....	8
Rezortný orgán	.....	8
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	.....	8
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí	.....	9
III.6.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	.....	9
Geomorfologické pomery, horninové prostredie a geologická charakteristika	.....	9
Hydrogeologické pomery	.....	9
Pôdne pomery a ochrana pôdnych zdrojov	.....	9
Národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti	.....	10
Chránené územia a ochranné pásma	.....	10
Chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000)	.....	10
Fauna a flóra	.....	10

III.6.2 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	.....	11
Krajinná štruktúra	.....	11
Stabilita a prvky územného systému ekologickej stability	.....	11
Scenéria	.....	11
III.6.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia	.....	12
Vplyvy na priemyselnú výrobu	.....	12
Vplyvy na poľnohospodársku výrobu	.....	12
Vplyvy na lesné hospodárstvo	.....	12
Vplyvy na dopravu a dopravné plochy	.....	12
III.6.4 Súčasný stav kvality životného prostredia	.....	13
Horninové prostredie	.....	13
Ovzdušie	.....	13
Povrchové a podzemné vody	.....	13
Hluk	.....	14
Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka	.....	14
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH	.....	14
IV.1. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	.....	14
Vplyvy na obyvateľstvo. Hodnotenie zdravotných rizík	.....	15
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	.....	15
Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu	.....	15
Vplyv na množstvo a kvalitu povrchových a podzemných vôd	.....	16
Vplyvy na pôdu	.....	17
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	.....	17
Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	.....	18
Vplyvy na dopravu	.....	19
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	.....	19
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	.....	19
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	.....	20
Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality	.....	20
Vplyvy na urbánny komplex	.....	20
V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE	.....	20
VI. PRÍLOHY	.....	22
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	.....	22
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti	.....	22
VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti - Plán otvárky, prípravy a dobývania (osobitná príloha)	.....	22
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	.....	22
Spracovateľ zámeru	.....	22
Oprávnený zástupca navrhovateľa	.....	22

GRAFICKÁ ČASŤ

- 1 Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti
- 2 Výrez katastrálnej mapy s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti
- 3 Geometrický plán č. 40446751-18/2019

DOKLADOVÁ ČASŤ

1. Rozhodnutie Okresného úradu Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie č. j. OÚ-LC-2014/006312-8 z 22. septembra 2014 so záverom, že zámer sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

ÚVOD

Zámer „Dobývanie stavebného a dekoračného kameňa na ložisku Tuhár“ predkladala spoločnosť **GEOMRAMOR s.r.o.**, ktorý v rámci zisťovacieho konania posúdil Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie a vydal rozhodnutie č. j. OÚ-LC-2014/006312-8 zo dňa 22. 09. 2014 so záverom, že zámer sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a pre uvedenú činnosť je možné požiadať o povolenie podľa osobitných predpisov.

Banská činnosť pre otváрку, prípravu a dobývanie výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár na roky 2015 – 2024 bola povolená rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici, č. j. 1530 - 3430/2014 z 12. 12. 2014 pre spoločnosť **GEOMRAMOR s.r.o.** na parcelách 2366/10, 2366/11, 2366/12, 2366/13, 2366/16 registra C, celkom na ploche 71.211 m².

Dňom 08. 04. 2015 došlo k **prevodu dobývacieho priestoru Tuhár** medzi odovzdávajúcou organizáciou **GEOMRAMOR s.r.o.** a preberajúcou organizáciou **GEOFARMA s.r.o.** (zápis o prevode vydal Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici, č.j. 509-1101/2015 z 08. 04. 2015).

Podľa § 27 ods. 11 Zákona SNR č. 44/1988 Zb. (banský zákon) v znení neskorších predpisov „na organizáciu, na ktorú sa dobývací priestor previedol, prechádzajú dňom prevodu všetky oprávnenia a povinnosti ustanovené týmto zákonom a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi a rozhodnutiami orgánov štátnej správy spojené s vykonávaním banskej činnosti v tomto dobývacom priestore“.

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zväčšení plochy pre banskú činnosť v predmetnej lokalite, pričom:

- **nový záber plochy pre ťažbu bude 27 941 m²**, s terajšou už povolenou plochou 71.211 m² dosiahne **celkový záber plochy pre banskú činnosť celkom 99 152 m²**, teda záber plochy neprekročí prahovú hodnotu 10 ha,
- **výška ťažby ostane nezmenená** - ostáva doteraz povolený objem 200.000 ton za rok.

Prahové hodnoty pre činnosť uvedenú v prílohe č. 8 časti B pre

1. Ťažobný priemysel

položka 11. Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku

objem ťažby do 200.000 ton za rok alebo do 10 ha záberu plochy

pre posúdenú činnosť ani jej zmenu nebudú prekročené.

Oznámenie je spracované po obsahovej a štruktúrálnej stránke v zmysle Prílohy č. 8a zákona č. 24/2006 Z. z. Údaje v Oznámení komplexne **opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy zmeny navrhovanej činnosti.**

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

GEOFARMA s.r.o., 985 12 Tuhár182

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 47 256 494

Spoločnosť GEOFARMA s.r.o. je zapísaná v Obchodnom registri Slovenskej republiky na okresnom súde v Banskej Bystrici - oddiel: Sro, vložka číslo: 27578/S.

I.3. Sídlo

985 12 Tuhár182, Slovenská republika

I.4. Údaje oprávnených zástupcov obstarávateľa

meno, priezvisko: Slavomír Cimerman - konateľ
adresa: Za parkom 1016/28 , 990 01 Veľký Krtíš
telefónne číslo: +421 918 630 646
e-mail: geomramor@geomramor.sk
Konanie menom spoločnosti: V mene spoločnosti koná konateľ. Ak je konateľov viac,
je oprávnený konať v mene spoločnosti každý z nich samostatne..

I.5. Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

meno, priezvisko: Ing. Tibor Turčan
adresa: Športová 2, 040 01 Košice
telefónne číslo: 055/6437676, 0905 502 359
e-mail: banska_agentura@netkosice.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

DOBÝVANIE STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA NA LOŽISKU TUHÁR

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Zámer činnosti, rovnako ako zmena navrhovanej činnosti, je v plnom rozsahu situovaný do terajšieho dobývacieho priestoru, ktorý bol určený Rozhodnutím Československého kameňopriemyslu, generálne riaditeľstvo Praha, č. 0301/65, zo dňa 8.5.1970, plošný obsah 236 194 m².

Rozhodnutie o schválení zásob výhradného ložiska vydalo Ministerstvo životného prostredia SR (č. 80/97-min zo dňa 31. 1. 1997), s vyčíslením geologických zásob mramoru ako dekoračného kameňa a zásob vápenca ako stavebného kameňa resp. kameniva na stavebné účely.

Zámer činnosti, rovnako ako zmena navrhovanej činnosti, sa nachádzajú v dobývacom priestore Tuhár - o využití územia teda bolo rozhodnuté už v čase jeho určenia v roku 1970.

III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Ložisko stavebného a dekoračného kameňa sa nachádza v katastrálnom území obce Tuhár, okres Lučenec. Komunikácie je ložisko prístupné zo štátnej cesty Stará Halič - Tuhár - Divín, z ktorej vedie do lomu udržiavaná asfaltová komunikácia dĺžky cca 300 m. Od obce Tuhár je vzdialené cca 1 km, juhovýchodným smerom. **Činnosť sa bude vykonávať v Banskobystrickom kraji (BC 6), okrese Lučenec (606), v katastrálnom území obce Tuhár (865575) - prílohy č. 1 a č. 2.**

BANSKÁ ČINNOSŤ NA DOTERAZ ŤAŽENÝCH PARCELÁCH

parcela registra C KN	parcela výmera m ²	z toho pre ťažbu m ²	druh pozemku
2366/10	39 490	39 490	ostatná plocha
2366/11	25 441	25 441	ostatná plocha
2366/12	1 571	1 571	ostatná plocha
2366/13	1 659	1 659	ostatná plocha
2366/16	3 050	3 050	ostatná plocha
SPOLU	71 211	71 211	

BANSKÁ ČINNOSŤ NA PARCELÁCH, KTORÉ SÚ PREDMETOM ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

parcela registra E KN	parcela E KN výmera m ²	parcela C KN novovytvorená geometrickým plánom	výmera m ²	číslo položky GP	z toho pre ťažbu m ²	druh pozemku podľa parcely registra C KN	z toho výmera TTP m ²	výmera ostatná plocha m ²
<i>parcely vlastníka - Slovenská republika, v správe Slovenského pozemkového fondu</i>								
2115/2	236	2366/2	401	3	236	ostatná plocha	1183	236
2115/3	166	2366/2		4	165	ostatná plocha	2366/2	165
6-2385	1 183	2399/4	1 177	5	1 177	trvalý trávny porast	2399/1	1 177
		2366/20	623	6	6	trvalý trávny porast		6
6-2386/1	16 767	2399/3	11 237	7	11 237	trvalý trávny porast	2399/1	11 237
		2366/17	4 062	8	3 321	ostatná plocha	2366/17	3 321
6-2387	299	2387	299	9	299	ostatná plocha	2387	299
6-2388	371	2366/17		10	371	ostatná plocha	2366/17	371
6-2389/1	1 972	2366/17		11	370	ostatná plocha	2389/1	370
		2389/1	1 602	12	1 602	ostatná plocha	2389/1	1 602
6-2390	4 762	2390/2	4 340	13	4 340	ostatná plocha	2390	4 340
2976/1	516	2366/20		19	516	trvalý trávny porast	3666/18	516
		2366/20		20	101	trvalý trávny porast	3666/18	101
2977	532	2977	431	21	431	zastavané plochy a nádvoría	2977	431
medzisúčet			24 152		24 152		13 037	11 115
<i>parcely vlastníkov - fyzických osôb</i>								
2114	1 252	2144/2	1 252	1	1 252	trvalý trávny porast	2399/1	1 252
2115/1	552	2366/19	552	2	552	ostatná plocha	2366/2, 2366/9	552
2394/1	1 847	2399/5	1 985	14	128	trvalý trávny porast	2399/1	128
2394/2	1 847	2399/5		15	116	trvalý trávny porast	2399/1	116
2395	3 612	2399/5		16	957	trvalý trávny porast	2399/1	957
2396/1	1 529	2399/5		17	406	trvalý trávny porast	2399/1	406
2396/2	1 528	2399/5		18	378	trvalý trávny porast	2399/1	378
medzisúčet			10 363	3 789	3 789		3 237	552
CELKOM parcely, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti								
						27 941 m²	16 274 m²	11 667 m²

Prehľad parcel pre zmenu navrhovanej činnosti je vypracovaný podľa geometrického plánu č. 40446751-18/2019 (grafická príloha č. 3).

III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch

III.2.1. Základné informácie o činnosti

Súčasný stav

V súčasnosti banskú činnosť v dobývacom priestore Tuhár po jeho nadobudnutí prevodom od spoločnosti GEOMRAMOR s.r.o. vykonáva spoločnosť **GEOFARMA s.r.o.**, podľa **Plánu otvárania, prípravy a dobývania výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár na roky 2015 – 2024 (POPD)** v súlade s rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici, č. j. 1530 - 3430/2014 z 12. 12. 2014, povolený objem do 200.000 ton za rok, na parcelách 2366/10, 2366/11, 2366/12, 2366/13, 2366/16 registra C, celkom na ploche 71.211 m², vedených v katastri - druh pozemkov - ostatné plochy.

Navrhovateľ - spoločnosť **GEOFARMA s.r.o.** sa vykonáva banskú činnosť v zmysle vydaných vyjadrení a povolení pre pôvodného navrhovateľa **GEOMRAMOR s.r.o.**, nakoľko na organizáciu, na ktorú sa dobývací priestor previedol, dňom prevodu prechádzajú všetky oprávnenia a povinnosti ustanovené banským zákonom a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi a rozhodnutiami orgánov štátnej správy spojené s vykonávaním banskej činnosti v tomto dobývacom priestore (§ 27 ods. 11 Zákona SNR č. 44/1988 Zb. (banský zákon) v znení neskorších predpisov).

Navrhovaná zmena

Navrhovateľ sa na základe najnovších skúseností a poznatkov rozhodol aktualizovať **Plán otvárania, prípravy a dobývania výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár** rozšírením banskej činnosti na parcely, nachádzajúce sa vo východnom pokračovaní plôch s doteraz povolenou ťažbou.

Dôvody záberu nových parciel pre vykonávanie banskej činnosti sú hlavne:

- zámer dlhodobejšie ťažiť vápenec ako stavebný kameň, čo spôsobil vývoj odbytových možností a reálne predpoklady trhu v ďalšom období,
- sprístupniť pre ťažbu geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa, riešiť úsporu v spotrebe geologických zásob vápenca najvyšších kvalitatívnych tried, šetrenie prírodných zdrojov dekoračného kameňa na ložisku Tuhár,
- cez priestor navrhovaný v zámere pre ťažobné práce prechádza vzdušná 22 kV prípojka, ktorá dlhodobo nie je využívaná, je v havarijnom stave, ktorý vyžaduje jej likvidáciu a tým jej doterajšie ochranné pásmo uvoľní viazané geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa,
- umiestnenie navrhovanej povrchovej ťažobne je dané geologickým výskytom vápenca ako nerastnej suroviny, vychádza z tvaru ložiskového telesa a morfológie terénu, preto nemá alternatívu,
- zájmová lokalita bola ťažobnou činnosťou dotknutá, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží, pravdepodobne v období rokov 1970 - 1980,
- zájmové parcely sa nachádzajú v dobývacom priestore Tuhár - o využití územia teda bolo rozhodnuté už v čase jeho určenia v roku 1970,
- niektoré časti zájmových parciel sú podľa katastra nehnuteľností vedené ako trvalý trávny porast, zámerom je trvalé vyňatie potrebnej plochy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu, jedná sa však o nekvalitné pôdy s minimálnou hrúbkou humóznej vrstvy v strmom svahovitom teréne,
- za obdobie bez využívania sa v zájmovej lokalite nachádza riedky samonáletový lesný porast v kombinácii s krovinami (bezúdržbový stav zo strany vlastníkov parciel).

Opis technického a technologického riešenia

Ložisko Tuhár z hľadiska spôsobu otvárania a prípravy, členenia, časovej a vecnej návaznosti prác možno považovať v terajšom dobývacom priestore za sprístupnené a otvorené vzhľadom na prebiehajúcu banskú činnosť. Pri pokračovaní prípravných prác a následne ťažobných prác na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je potrebné dosiahnuť, aby:

- skrývkové a ťažobné rezy boli plynule napojené na okolité existujúce komunikácie v lome,
- plynule pokračovali a nadväzovali na doterajšie práce, podľa sklonu terénu,
- pri realizácii prípravných prác je potrebné dodržiavať potrebný predstih tak, aby boli zachované minimálne šírky stupňov (bermy) 10 m a maximálna výška 20 m.

Technológia ťažby na ložisku Tuhár na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, **bude nezmenená** - zabezpečovaná doteraz používanou dobývacou metódou - povrchovým etážovým dobývaním v stenovom lome pomocou vrtno-trhacích prác na primárne rozpojovanie horniny. Postup čelieb horizontálnych rezov - etáží bude paralelný, v poloblúkových tvaroch.

Rozpojovanie hornín bude uskutočňované v malom rozsahu lyžicovými rýpadlami - v miestach kontaktu s povrchovými časťami s nižšou pevnosťou a vyšším stupňom rozrušenia hornín. Z väčšej časti bude však rozpojovanie hornín uskutočňované pomocou trhacích prác.

Postup na jednotlivých rezoch bude sledovať skutočné bansko-geologické podmienky uloženia vhodnej suroviny. Odťažba skrývkových hornín (v prípade ich výskytu) bude postupovať v požadovanom predstihu a rovnomerne podľa potreby. Trhacie práce budú na nadložných etážach pomocou priemyselných trhavín, na základe povolenia trhacích prác.

Používané budú strojné zariadenia - mobilná vrtacia súprava, bager na ťažobné práce, nakladač na nakladanie hotového drveného materiálu a na úpravu terénu, nákladné automobily.

Technológia úpravy na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, **bude nezmenená** - bude prispôsobená požiadavke optimálne a racionálne využiť všetky suroviny ložiska, je zámer ťažiť selektívne s postupnosťou využívania kvalitatívnych skupín:

- vápenec - mramor vhodný ako dekoračný kameň,
surovina je vhodná na ušľachtilú kamenársku výrobu ako vyhradený nerast,
- vápenec - kamenivo na stavebné účely ako nevyhradený nerast:
 - drvená frakcia nad 63 mm využitie na dodávky pre hutné kamenivo (koľajové lôžka, vozovky),
 - ostatné frakcie podľa noriem pre drvené kamenivo pre iné stavebné účely.

Používané budú strojné zariadenia - mobilná drviaca a triediaca linka - s umiestnením priamo v lome, predpokladá sa výroba na tri frakcie 0 - 20 mm, 20 - 63 mm a 63 -125 mm (resp. podľa požiadaviek odberateľov).

Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, bude priamo priestorovo a časovo pokračujúcou činnosťou v otváraní, príprave a dobývaní stavebného a dekoračného kameňa v dobývacom priestore Tuhár, podľa plánu otvárania, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2019 - 2028 (príloha), navrhovateľ vzhľadom na množstvo geologických zásob na ložisku predpokladá pokračovať v ťažbe aj v ďalšom období.

Predpokladaný časový priebeh prípravy realizácie zámeru je nasledujúci:

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie	07 - 08/2019
Plán otvárania, prípravy a dobývania - povoľovacie konanie	09 - 10/2019
Začiatok rozšírenej ťažby	11/2019
Trvanie povrchovej ťažby (predpoklad)	2019 - 2028
Rekultivačné práce postupne etapovite, časti lomu (predpoklad)	2029 - 2030

III.2.2. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Dobývací priestor Tuhár má plošný obsah 236.194 m². Záujmové územie pre ťažbu ložiska Tuhár má celkovú výmeru 9,9152 ha. Spoločnosť GEOFARMA s.r.o. vykonáva banskú činnosť na ložisku Tuhár na parcelách s celkovou výmerou 71.211 m², vedených v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha.

Predkladaná zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje zábery plôch mimo dobývacieho priestoru Tuhár. Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo **zväčšení plochy pre banskú činnosť** v predmetnej lokalite, pričom:

- **nový záber plochy pre ťažbu bude 27 941 m²**, s terajšou už povolenou plochou 71.211 m² dosiahne **celkový záber plochy pre banskú činnosť celkom 99 152 m²**, teda záber plochy neprekročí prahovú hodnotu 10 ha,
- **výška ťažby ostane nezmenená** - ostáva doteraz povolený objem 200.000 ton za rok.

Predpokladaný nárast plochy pre ťažbu bude mať nároky na zábery:

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| • poľnohospodárskeho pôdneho fondu | • dočasné vyňatie | 0 m ² |
| | • trvalé vyňatie | 16 274 m ² |
| • lesného pôdneho fondu | • trvalé resp.dočasné vyňatie | 0 m ² |

Záujmová lokalita - parcely, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, bola ťažobnou činnosťou dotknutá, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží, pravdepodobne z obdobia rokov 1970 - 1980. Zrejším dôsledkom nepoľnohospodárskeho využívania je aj rôznorodosť druhov pozemkov podľa evidencie katastra nehnuteľností - z predmetnej plochy 27 941 m² je 11 236 m² evidovaných ako ostatná plocha, 431 m² ako zastavané plochy a nádvoria a 16 274 m² ako trvalé trávne porasty. Predmetnú plochu možno charakterizovať ako plochu s riedkou nelesnou stromovou a krovitou vegetáciou - plochu zarastetú zo samonáletovej vegetácie v okrajových a nečinných plochách v dotknutom území dobývacieho priestoru Tuhár.

Cez priestor navrhovaný v zmene navrhovanej činnosti rozšírenej plochy pre ťažobné práce prechádza vzdušná 22 kV prípojka s ochranným pásmom šírky 20 m, kde bol udržiavaný priesek. Predmet zmeny navrhovanej činnosti si vyžiada odstrániť časť porastov, nachádzajúcich sa na tejto ploche ložiska resp. dobývacieho priestoru.

Spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje

Ťažba a úprava suroviny na ložisku Tuhár na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, bude nezmenená:

- nemá nároky na spotrebu technologickej resp. pitnej vody,
- nemá nároky na napojenie na elektrickú energiu - v procese ťažby a úpravy kameniva sa neuvažuje použitie strojno-technologických zariadení, vyžadujúcich napojenie na elektrickú energiu.

Dopravná a iná infraštruktúra

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 9,9152 ha. Doteraz **povolený objem ťažby ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton ročne, požiadavky na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska ostanú bez zmeny**, bez nových nárokov resp. požiadaviek na vstupy v dopravnej a inej infraštruktúre.

Nároky na pracovné sily

Nepredpokladá sa vytvorenie ďalších pracovných miest oproti pôvodnému zámeru.

Nároky na zastavané územie a iné nároky

Navrhované činnosti nemajú nároky na zastavané územia obce Tuhár.

III.2.3. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Objem ťažby a úpravy suroviny na ložisku Tuhár ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton ročne, dôjde ku presunu časti ťažby postupne smerom na východ do vzdialenosti cca do 100 m od terajšieho činného lomu. Pri realizácii navrhovanej zmeny plochy banskej činnosti sa nepredpokladá zmena v zaradení zdroja znečisťovania ovzdušia - v zmysle prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, patrí prevádzka lomu Tuhár do kategórie stredný zdroj znečisťovania ovzdušia:

Číslo kategórie zdroja 3.10 Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa

- základné znečisťujúce látky - tuhé znečisťujúce látky.

Ťažba a úprava suroviny na ložisku Tuhár na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, sú projektované na území, ktoré nie je v zmysle § 9 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia.

Odpadové vody

Spôsob otvárky, realizácie prípravných prác a dobývania na jednotlivých etážach vylučuje ich zatopenie na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti. Ložisko v dobývacom priestore Tuhár je bez prítokov podzemných vôd. Jediným zdrojom vôd sú zrážkové vody, ktoré spadnú priamo na povrch lomu. Horniny sú v styku s vodou stabilné. Generálny smer odtekania vôd je na juh, ku Tuhárskemu potoku, odvodňujúceho údolie od obce Tuhár. Územím ložiska nepreteká žiadny stály povrchový tok a ani jeho okolie nie je v kontakte s povrchovými recipientmi. Navrhovaná zmena činnosti nebude mať vplyv na prietokové pomery dotknutých vodných tokov v širšom okolí ložiska, nakoľko leží nad miestnou eróznou bázou a množstvo vôd v týchto tokoch sa formuje bez vplyvu ťažobnej činnosti na ložisku.

Banská činnosť na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, neočakáva negatívne vplyvy na povrchové a podzemné vody.

Pri ťažbe a úprave kameniva s neuvažuje s používaním technologickej vody, odpadové vody nebudú vznikať.

Odpadové hospodárstvo

S vytvorením výsypky z ťažobného odpadu z dobývania (v súlade s ustanoveniami Zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu) sa neuvažuje, pretože z doterajších výsledkov ťažobných prác vyplýva, že v podstate celý objem vydobytej suroviny z ložiska je predajný, najmä ako kamenivo pre stavebné účely. V prípade výskytu polôh s väčšou kubatúrou vnútornej skrývky nepoužiteľnej ani na menej náročné stavebné účely, bude tento materiál využívaný na rekultiváciu vydobytých častí ložiska. V zmysle uvedeného navrhovateľovi nevyplývajú žiadne povinnosti podľa ustanovení zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha a pri nezmenenom objeme ťažby nevytvorí zvýšené resp. zmenené nároky na režim odpadového hospodárstva banskej prevádzky.

Pôvodca odpadov bude naďalej pri vykonávaní ťažobnej činnosti zabezpečovať:

- plnenie povinností vyplývajúcich z platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve - zákona 79/2015 Z. z. o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- vedenie evidencie o vzniku a spôsobe nakladania s odpadmi, ktoré vzniknú počas činnosti. Odpady zaradí v súlade s Prílohou č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov,
- aby zhromažďované zniknuté odpady boli vytriedené jednotlivo podľa druhov do doby ich zhodnotenia resp. zneškodnenia oprávnenou organizáciou (§ 14 ods. 1 zákona o odpadoch).

Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha a pri nezmenenom objeme ťažby nevytvorí zvýšené resp. zmenené nároky na zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.

Pri banskej činnosti na ložisku nebudú vznikať zdroje žiarenia, tepla a zápachu.

Nakoľko nedôjde k zmene technického a technologického riešenia ťažby a úpravy, počas bežnej prevádzky budú produkovať hluk a vibrácie technologické ťažobné, výrobné a manipulačné mechanizmy a nákladné vozidlá. S ohľadom na vzdialenosť, konfiguráciu terénu a útlmový účinok bariér zelene sa nepredpokladá, že posudzované aktivity budú významne negatívne prispievať k výške hladiny hluku vnímateľnej v obytných zónach v Tuhári.

Negatívne vplyvy z nákladnej dopravy sa dotknú obcí po trase prepravy smerom na Veľký Krtíš, Lučenec a ďalej resp. Mýtneu a ďalej. Doteraz povolený objem ťažby ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton ročne, požiadavky na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska останú bez zmeny - oproti súčasnému stavu nedôjde k nárastu hluku z nákladnej dopravy.

Iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície

V rámci navrhovanej činnosti sa neplánuje realizácia žiadnych stavieb alebo inžinierskych sietí a podobne, ani žiadne demolácie, asanácie, či preložky.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Zámer banskej činnosti ani zmena jej plochy, s prihliadnutím najmä na použité technológie má jednoduché prevádzkové pomery s veľmi nízkym rizikom nehôd, ako aj ďalšími možnými rizikami, spojenými s realizáciou navrhovanej činnosti (napr. prírodné katastrofy, zmena klímy). Iné očakávané vplyvy, vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré by mohli mať účinky na zdravie obyvateľstva a životné prostredie sú nepravdepodobné.

Ako bolo uvedené už v pôvodnom zámere, činnosť a navrhovaná zmena nadväzuje na areál banskej prevádzky povrchového lomu a využíva jeho infraštruktúru.

Juhovýchodne pri dobývacom priestore sa nachádza ťažené ložisko nevyhradeného nerastu stavebného kameňa - bridličnatých vápencov Tuhár, spoločnosti SKC s.r.o. Veľký Krtíš s ročným objemom ťažby do 37 tis. m³ resp. do 100 tis. ton.

Navrhovaný zámer nemá súvislosť s inými ťažobnými činnosťami v okolí a kumulácia vplyvov sa preto v tejto činnosti nepredpokladá. Cieľom zámeru je zabezpečenie ťažby na doteraz neťaženej časti využívaného ložiska vápenca ako stavebného a dekoračného kameňa, pre ktoré bol určený dobývací priestor Tuhár.

III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pri banskej činnosti sa vyžaduje povolenie, ktoré vydáva Obvodný banský úrad podľa § 10 zákona SNR č. 51/1988 Zb. v znení neskorších zmien a doplnení.

V súčasnosti banskú činnosť v dobývacom priestore Tuhár po jeho nadobudnutí prevodom od spoločnosti GEOMRAMOR s.r.o. vykonáva spoločnosť **GEOFARMA s.r.o.**, podľa **Plánu otvárk, prípravy a dobývania výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár na roky 2015 – 2024 (POPD)** v súlade s rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici, č. j. 1530 - 3430/2014 z 12. 12. 2014.

Navrhovateľ - spoločnosť **GEOFARMA s.r.o.** bude musieť požiadať o **nové povolenie banskej činnosti**, po začlenení nových plôch pre ťažbu v dobývacom priestore, podľa Plánu otvárk, prípravy a dobývania výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár na roky 2019 – 2028.

Povoľujúci orgán

Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici, ulica 9. mája č. 2, 975 90 Banská Bystrica

Dotknuté obce

Obec Tuhár, Tuhár 56, 985 12 Tuhár

Obec Lovinobaňa, SNP 356/1, 985 54 Lovinobaňa

Obec Stará Halič, Zavoda 116/49, 985 11 Stará Halič

Obec Halič, Ulica mieru 66, 985 11 Halič

Obec Divín, Námestie mieru 654/3, 985 52 Divín

Obec Mýtina, Mýtina 47, 985 53 Mýtina

Obec Podrečany, Podrečany 190, 985 54 Podrečany

Obec Ružiná, Ružiná 102, 985 52 Divín

Obec Budiná, Budiná 96, 985 12 Budiná

Obec Gregorova Vieska, Gregorova Vieska 39, 985 56 Gregorova Vieska

Dotknuté orgány

Okresný úrad Lučenec - Odbor starostlivosti o životné prostredie

Okresný úrad Lučenec - Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií

Okresný úrad Lučenec - Pozemkový a lesný odbor

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci

Okresné riaditeľstvo PZ -ODI, Dr. Vodú 5, 984 01 Lučenec

Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je situovaná v južnej časti Stredného Slovenska a nepredpokladajú sa cezhraničné vplyvy činnosti. Ani pri neštandardných situáciách, napríklad prírodných katastrofách alebo haváriách, sa nedá reálne uvažovať o cezhraničných vplyvoch.

Realizácia zámeru nebude mať priamy vplyv presahujúci štátne hranice.

III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geomorfologické pomery, horninové prostredie a geologická charakteristika

Cieľom zámeru je zabezpečenie ťažby na doteraz neťaženej časti využívaného ložiska vápenca ako stavebného a dekoračného kameňa, pre ktoré bol určený dobývací priestor Tuhár. Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť bude realizovaný na ložisku, ktoré bolo podrobne popísané v pôvodnom zámere v roku 2014. Od tohto obdobia počas jeho ťažby neboli zistené žiadne nové poznatky.

Ostrov metamorfovaných karbonátových hornín medzi Tuhárom, Divínom a Ružinou na sevozápado od Lučenca, tzv. tuhárske mezozoikum, patrí medzi významné, aj keď menej preskúmané výskyty veporického obalového mezozoika. Vápence ložiskového telesa reprezentujú časť súvislého pruhu šírky 300 - 400 m, ktorý sa tiahne približne JZ - SV smerom v dĺžke cca 800 m smerom na obec Ružiná.

Surovinu z technologického hľadiska na ložisku tvoria 2 základné typy vápencov:

- vysokopecné, kryštalické vápence, prípadne mramory rôzneho sfarbenia - biele, bielosivé, ružové, ružovosivé až ružovohnedé, popretkávané kalcitovými žilkami sfarbenými do červena limonitom,
- prekremenené vápence, vyznačujúce sa obsahom zrníek kremeňa s veľkosťou 0,1 až 0,3 mm, voľne rozptýleného alebo skoncentrovaného v plôškových vrstvičkách nepravidelnej orientácie.

Za úžitkovú surovinu sa na ložisku považujú:

- vysokopecné vápence, využívané na ťažbu a výrobu surových prírodných blokov, obkladových a dlažbových dosiek,
- surovina nevhodná pre kamenárske dekoračné použitie sa využíva na výrobu drveného kameniva.

Hydrogeologické pomery

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je riešená na ložisku, ktoré sa nachádza v členitom teréne, vysoko nad miestnou erozívnou základňou. Zrážková voda, ktorá tvorí jediný zdroj zvodnenia ložiska, rýchlo odtečie po svahoch alebo povrchovou najpriepustnejšou vrstvou karbonátov, smerom do údolia tuhárskeho potoka. Generálny smer prúdenia - odtekania vôd je na J až JZ, ku korytu potoka Tuhár. Hladina podzemných vôd na ložisku nebola nameraná. Horniny v styku s vodou sú stabilné. Vzhľadom na priaznivé hydrogeologické pomery sa v lome neuvažuje so žiadnymi opatreniami na zachytávanie či odvádzanie banských vôd.

V blízkom okolí ložiska ani na ložisku nie sú evidované žiadne zdroje minerálnej ani geotermálnej vody, nenachádzajú sa vodné nádrže, do územia nezasahuje ani žiadne ich ochranné pásmo, ktoré by mohli ťažbu ovplyvňovať alebo ohrozovať resp. by boli ťažbou ohrozené.

Pôdne pomery a ochrana pôdných zdrojov

Banská činnosť na doteraz ťažených plochách bola zabezpečovaná na parcelách evidovaných v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy (nenachádzajú v poľnohospodárskom pôdnom fonde).

Parcely, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, boli ťažobnou činnosťou dotknuté, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží, pravdepodobne z obdobia rokov 1970 - 1980. Zrejmým dôsledkom nepoľnohospodárskeho resp. nelesného využívania je aj rôznorodosť druhov pozemkov podľa evidencie katastra nehnuteľností - z **predmetnej plochy 27 941 m²** je 11 236 m² evidovaných ako ostatná plocha, 431 m² ako zastavané plochy a nádvoria a **16 274 m² ako trvalé trávne porasty**.

Ťažbou, ktorá je predmetom zmeny navrhovanej činnosti v lokalite, je zámerom trvalé vyňatie potrebnej plochy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu - dôjde k trvalému záberu pôdy s rozlohou celkom **16 274 m²**. Ide však o nekvalitné pôdy s minimálnou hrúbkou humózne vrstvy v strmom svahovitom teréne - dotknuté budú pôdy s BPEJ 0792882 - 9. skupina (pôdy najmenej kvalitné),

Nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí posudzovaného záujmového územia si charakter a rozsah navrhovanej banskej činnosti nevyžaduje.

Národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti Chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR - na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti - **patrí** v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov **do krajiny s prvým stupňom ochrany**. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené územia národnej siete chránených území - národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti. V posudzovanom území sa nenachádzajú veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody.

Chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000)

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR nezasahuje do súvislej sústavy chránených území Natura 2000 – nezasahuje do vtáčích území, ani území európskeho významu. Najbližšie chránené vtáčie územie je CHVÚ Poľana vzdialené asi 20 km od miesta navrhovanej činnosti, ktoré sa z väčšej časti prekrýva s veľkoplošným chráneným územím CHKO Poľana.

Fauna a flóra

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti si nevyžaduje zábery plôch mimo dobývacieho priestoru Tuhár. Vzhľadom na to, že na parcelách, na ktorých sa bude vykonávať banská činnosť, sa nachádzajú už len antropicky značne ovplyvnené fragmenty, v tejto fáze záujmy ochrany prírody a krajiny dotknuté nebudú.

Záujmová lokalita - parcely, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, bola ťažobnou činnosťou dotknutá, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží, pravdepodobne z obdobia rokov 1970 - 1980. Zrejmým dôsledkom nepoľnohospodárskeho resp. nelesného využitia je aj rôznorodosť druhov pozemkov podľa evidencie katastra nehnuteľností - ostatná plocha, zastavané plochy a nádvoria a trvalé trávne porasty.

Predmetnú plochu možno charakterizovať ako plochu s riedkou nelesnou stromovou a krovitou vegetáciou - plochu zarastetenú zo samonáletovej vegetácie v okrajových a nečinných plochách v dotknutom území dobývacieho priestoru Tuhár. **Cez priestor navrhovaný v zmene navrhovanej činnosti rozšírenej plochy pre ťažobné práce prechádza vzdušná 22 kV prípojka s ochranným pásmom šírky 20 m, kde bol udržiavaný priesek. Predmet zmeny navrhovanej činnosti si vyžiada odstrániť časť porastov, nachádzajúcich sa na tejto ploche ložiska resp. dobývacieho priestoru.**

V súčasnosti ku dotknutému územiu možno uviesť:

- v dobývacom priestore Tuhár - jeho neťažených plochách - sa nachádzajú zvyšky biotopov:
 - malé fragmenty - Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (kód Natura 2000: 6510) - zväzu Arrhetatherion, vstavač obyčajný (Orchis morio) a porasty borievky obyčajnej 5130,
- a jeho bezprostrednom okolí sú zaznamenané tieto biotopy:
 - Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy (kód Natura 2000: 9150)
 - Ls 4 Lipovo-javorové sutinové lesy (kód Natura 2000: 9180)
 - Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (kód Natura 2000: 9130)
 - Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy (kód Natura 2000: 9150)
 - Ls 2.1 Dubovo-hrabové lesy karpatské.

Všetky biotopy sú aktuálne zraniteľné voči priamym vplyvom (likvidáciou) resp. voči nepriamym vplyvom emisiami (flóra) alebo hlukom (fauna). Nepriame vplyvy (emisie, hluk) pôsobia pozdĺž prístupových ciest, v oblasti zástavby a v oblasti kameňolomu. V území však prevažujú ekologicky stabilné prvky, preto zraniteľnosť fauny, flóry a ich biotopov nie je kritická.

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa je už antropicky ovplyvnené doterajším využívaním na ťažbu, časť územia je vplyvom ťažby bez vegetácie. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali aj v bezprostrednom okolí ťažených priestorov a priestoroch medzi dočasne nevyužívanými etážami lomu a plnia v súčasnosti dôležité ekologické funkcie v krajine z hľadiska ekologickej stability územia. V záujmovom území sa nenachádzajú ohrozené biotopy živočíchov. Vplyvy na genofond a biodiverzitu by mohli byť rekultiváciou a šetrnou ťažbou do určitej miery zmiernené.

S ohľadom na dlhodobé antropogénne pôsobenie lokality v území sa nepredpokladá a doteraz ani nezistilo, že územím lomu vedú migračné koridory zvere. Očakáva sa, že biotopy živočíchov budú zachované, nakoľko nebudú priamo fyzicky narušené, len nepriamo ovplyvnené.

III.6.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Krajinná štruktúra

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha, sa nachádza v dobývacom priestore Tuhár s plošným obsahom 23,6 ha, neovplyvní štruktúru krajiny v dotknutom území dobývacieho priestoru a jeho bezprostrednom okolí.

Ťažené ložisko stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR sa nachádza na juhovýchodnom svahu vrchu Domanová na JJV od obce.

V širšom okolí posudzovanej oblasti a v okolí lomu Tuhár sa nachádzajú pahorkatiny a nízke plošné pohoria s prevahou zmiešaných lesov a ich mozaiky s trávnatými porastami a ornou pôdou a kombináciou s nekrasovými vrchovinnými a horninatými plošinami s mozaikou poľnohospodárskych kultúr a lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

V dotknutom území dobývacieho priestoru Tuhár a jeho bezprostrednom okolí možno identifikovať nasledovné krajinné prvky:

- priestor lomu a jeho ťažobné etáže - možno charakterizovať ako areál povrchovej ťažby stavebného materiálu,
- priestor výsypky skryvkových hmôt - situovaný vo vydobytých priestoroch lomu,
- medzisklady jednotlivých frakcií vyťaženého kameniva - situované na etážach lomu tak, aby bola umožnená rýchla a bezpečná expedícia odberateľom,
- technologické, technické a obslužné zariadenia - pre zabezpečenie úpravy a zušľachtovania vydobytých nerastov,
- spevnené a nespevnené komunikácie - pre zabezpečenie banskej dopravy,
- plochy nelesnej stromovej a krovitej vegetácie - plochy zarastené zo samonáletovej vegetácie v okrajových a nečinných plochách v dotknutom území dobývacieho priestoru Tuhár, tento charakter má aj predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť.

Stabilita a prvky územného systému ekologickej stability

Podľa regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) sa v dobývacom priestore ani v širšom dotknutom území nenachádzajú genofondové plochy, biocentrá alebo biokoridory.

Z hľadiska ekologickej stability možno hodnotiť priestor ložiska Tuhár ako vcelku vyvážený krajinu, v ktorej sú bansko-technické objekty relatívne v súlade so zachovanými prírodnými štruktúrami. Priamo dotknuté územie s navrhovanou banskou činnosťou na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, možno charakterizovať ako územie bez zásadného vplyvu na ekologickú stabilitu, regeneračné schopnosti prírodných zdrojov a únosnosť prírodného prostredia. Priamo dotknuté územie navrhované na rozšírenie činnosti možno charakterizovať ako územie s vysokým stupňom ekologickej stability.

Scenéria

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha nemá taký rozsah, aby zásadne ovplyvnil scenériu krajiny.

Kameňolom - situovaný v juhovýchodnom svahu vrchu Domanová, nad štátnou cestou Tuhár - Stará Halič, nenarušuje doteraz existujúce prírodné hodnoty tejto oblasti. V dotknutom území ložiska vápenca TUHÁR sa nenachádzajú poľnohospodársky využívané polia, lúky a ani pasienky. Nenachádza sa tu sídelná zástavba, záhrady v extraviláne obce. Krajinnú štruktúru posudzovaneho územia ovplyvňujú plochy z predchádzajúcej ťažobnej činnosti (minimálne od roku 1970), skryvkové a ťažobné stupne.

Charakter banskej činnosti na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, neovplyvňuje negatívne okolitú vegetáciu, lesné hospodárstvo sa v bezprostrednom okolí doterajších ťažobných etáží uskutočňuje bez negatívnych dopadov, plnenie ostatných funkcií lesa (vodohospodárska, pôdoochranná, rekreačná) nie je mimo samotných plôch lomu obmedzené.

Napriek dlhoročnej doterajšej ťažobnej činnosti na lokalite nebol okrem nutných skrývkových a ťažobných stupňov zaznamenaný iný dopad resp. zhoršenie stavu životného prostredia dotknutého územia.

III.6.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha pri nezmenenom objeme ťažby nevytvorí zmeny resp. vplyvy na obyvateľstvo, jeho aktivity alebo kultúrnohistorické hodnoty územia. Pri nezmenenom objeme ťažby nevzniknú požiadavky resp. vplyvy na infraštruktúru alebo inžinierske siete.

V priestore ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár sa nenachádzajú kultúrne či historické pamiatky, sídla ani budovy, vplyvy navrhovanej činnosti na kultúrne a historické pamiatky sa neočakávajú, teda v tomto smere nie je potrebné posudzovať vplyv banskej činnosti. V posudzovanom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú známe informácie o žiadnych archeologických a paleontologických náleziskách.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhované využívanie stavebnej suroviny - stavebného a dekoračného kameňa z ložiska Tuhár a s tým súvisiaca banská činnosť spadá do odboru ťažobného priemyslu a výroby stavebných hmôt. Ťažbou sa budú pokrývať nároky na surovinový potenciál prednostne pre stavebný priemysel i priemysel stavebných látok. Činnosť bude mať pozitívny vplyv pre oblasť stavebných surovín.

Ložisko bude poskytovať surovinu, čím zlacní stavebnú výrobu v regióne. Činnosť sa bude podieľať na trhu stavebných surovín prednostne v regionálnom, v prípade dopytu aj nadregionálnom rozsahu.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Vplyv navrhovanej činnosti na poľnohospodársku výrobu spočíva v trvalom zábere trvalých trávnych porastov z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (plocha 16 274 m²) pre účely povrchovej ťažobne. Charakter banskej činnosti neovplyvní negatívne poľnohospodársku výrobu v bezprostrednom okolí ťažobne, môže sa uskutočňovať bez negatívnych dopadov mimo samotných plôch ťažobne.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

Navrhovaným využitím územia nebude lesná výroba dotknutá.

Vplyvy na dopravu a dopravné plochy

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha. Doteraz **povolený objem ťažby ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton ročne, vplyvy na dopravu a požiadavky na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska останú bez zmeny.**

Situáciu pri dopravnej premávke po zohľadnení kumulácie dopravy z lomu Tuhár aj s vplyvom existujúcej dopravy prírastkami hluku neovplyvní v takom rozsahu, aby mala negatívne účinky na úroveň zdravia exponovaných obyvateľov. Príspevky dopravných frekvencií sú akceptovateľné, s dobrými rozptylovými možnosťami. Pre objem ročnej ťažby suroviny na úrovni do 200 000 t/rok sa prevádzková doprava odhaduje na cca 8 prejazdov nákladných automobilov za hodinu v oboch smeroch. V súvislosti s hlukovou záťažou je zmiernujúcou skutočnosť, že expedícia kameniva bude prebiehať iba počas pracovnej doby od 7,00 – 18,00 hod. v pracovných dňoch, s vylúčením nočnej prevádzky. Hluk z dopravy nebude obťažujúcim faktorom pôsobiacim v čase určenom na relax a odpočinok, nepôjde o neustály hluk, zabezpečenie dopravy bude bez rušivých vplyvov na zdravý spánok.

Pri ťažbe a následnom odvoze kameniva z ložiska Tuhár budú rešpektované a dodržiavané príslušné ustanovenia zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (cestný zákon) a zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

III.6.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Horninové prostredie

Horninové prostredie sa vyťažením blokov vápencov ložiskového telesa po kontakt podložných hornín zmení morfológicky nezvratne, kvalitatívne zmeny zvyškov okrajových častí ložiska sa nepredpokladajú. Tvar ložiskového telesa je síce premenlivý, vlastnosti suroviny v celom priestore ložiska sú rovnomerné, horniny aj po obnažení nepodliehajú mineralogickým, chemickým ani fyzikálno-mechanickým zmenám.

Po ukončení ťažby sa predpokladá ponechanie etážovitého reliéfu, bez technických rekultivačných opatrení, nakoľko charakter horninového prostredia bude stabilný.

Ovzdušie

Údaje o kvalite ovzdušia priamo v posudzovanom priestore ložiska Tuhár, ani v trasách prepravy ťaženého materiálu nie sú k dispozícii. V ťažobni, ktorá je činná od roku 1970 doposiaľ, charakter banskej činnosti z doterajších sledovaní nevytvára škodliviny resp. nemá výstupy, ktoré by negatívne vplývali na zdravotný stav obyvateľstva obce Tuhár resp. obyvateľstva v širšom okolí. Dotknuté územie kameňolomu z hľadiska čistoty ovzdušia nepatrí k zaťaženým oblastiam.

Dobývanie predmetného ložiska je projektované na území, ktoré nie je v zmysle § 9 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia.

Povrchové a podzemné vody

Zrážkové vody v širšom dotknutom území sa vyznačujú chemickým zložením a stupňom znečistenia, zodpovedajúcim globálnym trendom znečistenia a lokálnemu antropogénemu znečisteniu najmä priemyslom. Hlavným zdrojom znečistenia povrchových vôd je komunálne znečistenie, produkované neodkanalizovanými obcami - čo je aj obec Tuhár. V území sa nachádzajú aj vidiecke aglomerácie, ktoré sa výraznou mierou podieľajú na zhoršovaní kvality tokov.

Zájmové územie v priestore ložiska Tuhár patrí do povodia Tuhárskeho potoka, má dĺžku 27,8 km, plochu povodia 59 km² a priemerný ročný odtok (Lučenec) 214 mm.

V priamo dotknutom území bol vykonaný hydrogeologický prieskum v rámci geologického prieskumu ložiska v rokoch 1958 - 1959. Ložisko má jednoduché hydrogeologické pomery. Nachádza sa v členitom teréne, vysoko nad miestnou erozívnu základňou. Zrážková voda, ktorá tvorí jediný zdroj zvodnenia ložiska, rýchlo odtečie po svahoch alebo povrchovou najpriepustnejšou vrstvou karbonátov, smerom do údolia Tuhárskeho potoka.

Ochrana pôdných zdrojov a kontaminácia pôd

Doterajšia banská činnosť bola realizovaná na parcelách, ktoré sa nenachádzajú v poľnohospodárskom pôdnom fonde, ide o parcely evidované v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy (potrebné je ale uviesť, že z poľnohospodárskeho pôdneho fondu boli vyňaté v minulosti).

Navrhovaná banská činnosť na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, bola ťažobnou činnosťou dotknutá už minulosti, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží pravdepodobne z obdobia rokov 1970 - 1980. Zrejším dôsledkom nepoľnohospodárskeho využívania je rôznorodosť druhov pozemkov **podľa evidencie katastra nehnuteľností** - z predmetnej plochy 27 941 m² je 11 236 m² evidovaných ako ostatná plocha, 431 m² ako zastavané plochy a nádvoria a **16 274 m² ako trvalé trávne porasty (podiel 58,2 %) - ktoré bude potrebné z poľnohospodárskeho pôdneho fondu vyňať.** Ide sa však o nekvalitné pôdy s nízkou bonitou, s minimálnou hrúbkou humóznej vrstvy v strmom svahovitom teréne.

Nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí posudzovaného záujmového územia si charakter a rozsah navrhovanej banskej činnosti nevyžaduje.

V dotknutom území sa v minulosti nerealizoval prieskum znečistenia pôdy. Z hľadiska kontaminácie pôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území Tuhár nachádzajú nekontaminované pôdy (resp. mierne kontaminované pôdy), kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty. Zámer činnosti, rovnako ako zmena navrhovanej činnosti, je v plnom rozsahu situovaný do terajšieho dobývacieho priestoru, v ktorom plochy nie sú využívané na poľnohospodársku výrobu, riziko kontaminácie pôd a rastlinnej produkcie teda nehrozí.

Hluk

Predmet zmeny navrhovanej činnosti - rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha a pri nezmenenom objeme ťažby nevytvorí zvýšenú resp. zmenenú hlukovej situáciu ani s samotným lome, ani v obci a jej okolí.

Zdrojmi hluku pri ťažbe budú technologické ťažobné mechanizmy a nákladné vozidlá. V lome sa nebudú nachádzať žiadne trvalé stacionárne zdroje hluku, ktoré by mohli ovplyvňovať celkovú hladinu hluku. S ohľadom na vzdialenosť, konfiguráciu terénu a útlmový účinok bariér zelene sa nepredpokladá, že posudzované aktivity budú významne negatívne prispievať k výške hladiny hluku vnímateľnej v obytných zónach v Tuhári. Hluk z trhacích prác bude v dotknutej obci Tuhár vnímateľný. Trhacie práce sú z časového hľadiska nízko frekventované, preto sa na tento zdroj hluku nevzťahujú prípustné hodnoty podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z.

Líniovým zdrojom hluku bude súvisiaca cestná doprava, predovšetkým nákladná. Dopravný prístup predstavuje prístupová komunikácia do obce Tuhár. Finálne nadvržené resp. upravené kamenivo bude prepravované nákladnými vozidlami k jednotlivým odberateľom. Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 9,9152 ha. Doteraz povolený **objem ťažby ostane bez zmeny** na úrovni do 200.000 ton ročne, nakoľko **požiadavky na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska ostanú bez zmeny - nedôjde k nárastu líniovým zdrojom hluku počas dopravy.**

Vplyvy z nákladnej dopravy sa dotknú obcí - v čase spracovania tohoto zámeru:

- prioritne po trase:

- štátna cesta III/2665 a III/2664 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,

a po ďalších trasách alternatívne:

- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 Stará Halič - Gregorova Vieska - Podrečany, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 a III/2658 Stará Halič - Gregorova Vieska - Tomášovce, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2632 Tuhár - Divín - Mýtka, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec.

Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia pre človeka

Charakter banskej činnosti na predmetnom ložisku z doterajších sledovaní nevytvára škodliviny resp. nemá výstupy, ktoré by negatívne vplývali na zdravotný stav obyvateľstva obce Tuhár resp. obyvateľstva v širšom okolí. Nebolo zaznamenané zataženie územia antropogénnymi stresovými faktormi, ako napr. znečistenie ovzdušia alebo znečistenie podzemných vôd. Environmentálne riziko v posudzovanej oblasti vyplývajúce zo znečistenia abiotickej zložky je nízke - hodnota < 1,1 (podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky, 2002).

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

IV.1. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie

Vplyvy na obyvateľstvo

Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyvy posudzovanej banskej činnosti na obyvateľstvo, či na doteraz ťažených plochách alebo na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, súvisia s prípravou a samotnou činnosťou kameňolomu (ťažba, stracovanie a dočasné uskladnenie kameniva), ako aj s prepravou kameniva. Ich negatívnymi prejavmi z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a pracovníkov prevádzky sú tvorba hluku a zvýšená prašnosť.

Samotná lokalita nie je v priamom kontakte s trvale obývanými objektami v obci Tuhár. Negatívne vplyvy banskej činnosti vzhľadom k dostatočnej vzdialenosti obytných území od lomu budú nevýrazné.

Počas realizácie navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú nové zdravotné riziká pre obyvateľov obce Tuhár a ďalších obcí v okolí resp. v trase dopravy. Vplyvy dopravy budú zodpovedať svojou intenzitou objemu prepravovaného materiálu. Nárast intenzity nákladnej dopravy neovplyvní výraznejším podielom vyššiu možnosť vzniku nehôd. V súvislosti s hlukovou záťažou, tvorbou exhalátov a celkovou prašnosť (vplyv na sluchové orgány, nervovú sústavu, dýchacie cesty) je zmiernujúcou skutočnosť, že expedícia kameniva bude prebiehať iba počas pracovnej doby od 7,00 – 18,00 hod. v pracovných dňoch, s vylúčením nočnej prevádzky. Hluk z dopravy nebude obťažujúcim faktorom pôsobiacim v čase určenom na relax a odpočinok, nepôjde o neustály hluk, zabezpečenie dopravy bude bez rušivých vplyvov na zdravý spánok.

Ku prevádzke ťažobne je vypracovaný DOKUMENT o posúdení rizika zamestnancov na banských prevádzkach na základe § 6 ods. 1, písm. c) zákona NR SR 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a zmene a doplnení niektorých zákonov. Pre zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce budú poskytované osobné ochranné pracovné prostriedky (OOPP) podľa internej smernice - Zoznamu poskytovaných OOPP pre pracovné činnosti pri banskej činnosti na banských prevádzkach, ktorý bol vydaný na základe § 6, ods. 1, písm. j) a ods. 2, písm. a) zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a § 5 nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

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

Postupujúca exploatácia ložiska znamená, že horninové prostredie sa bude postupne meniť. Vplyvy na horninové prostredie budú spočívať v úbytku geologických zásob bilančnej suroviny - objem do cca 74 tis. m³ ročne. Dobývaním nerastu v záujmovom území ložiska stavebného a dekoračného kameňa na ložisku TUHÁR sa úmerne úbytku zásob nerastných surovín bude zásobovať trh stavebných surovín drobným a hrubým kamenivom, kamenárskymi výrobkami prvotriednej kvality.

Stabilitné požiadavky pre oblasť ťažobných rezov (sklony a výšky svahov) sa určujú v projekte Plánu otvácky, prípravy a dobývania - podľa doterajšej praxe - výška rezov do 25 m, sklony 60 - 70°. Aktivizácia zosuvov vplyvom dobývania sa neočakáva.

Dopady na seizmotektonické pomery vplyvom trhacích prác sa v doterajšej praxi nevyskytli. Rúťivým geodynamickým javom s odvalovým rútením, opadávaním úlomkov a zasýpaním sa predchádza dôsledným očisťovaním dobývacích rezov, udržiavaním dobývacieho rezu primeranom sklone a podobne.

Kvalita životného prostredia je dotknutá ťažbou, ktorá predstavuje odber úžitkových surovín z lokality. Vplyvom toho vzniká a postupne sa rozširuje ťažobňa, postupom dobývania sa nevratne bude meniť reliéf.

Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Produkcia hluku, tuhých a plyných škodlivín, či už z ťažby, úpravy a skládkovania výrobkov z kameniva, ako aj z areálovej dopravy, sa považuje za nevýznamnú. Vplyv pokladáme za málo negatívny, lom je umiestnený resp. vytvára terénnu depresiu a je chránený okolitou kulisovou lesnou vegetáciou, takže dopad na širšie okolie sa nepredpokladá.

Kvalita ovzdušia bude priamo v mieste lomu a v jeho bezprostrednom okolí ovplyvnená zvýšenou koncentráciou polietavej prašnosti. Zanášanie do širšieho okolia sa nepredpokladá.

Počas dopravy, pri ktorej môžu vznikať prašné emisie, bude potrebné:

- využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašných emisií,
- počas prepravy prašných materiálov prepravovaný materiál zakryť, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu,
- dopravné cesty a manipulačné plochy pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na obmedzenie alebo zabránenie rozprašovania.

Narušenie hlukovej situácie v obci z prevádzky v lome sa nepredpokladá, hluk je rizikovým faktorom pre pracovné prostredie v lome.

Za ďalší faktor úrovne hluku posudzovanej činnosti možno považovať zataženie z dopravy.

Podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sú najvyššie prípustné hodnoty hluku (LAeq,p):

- obytné zóny najbližšej obce Tuhár a obcí v trase prepravy kameniva – územie III. kategórie chránených území s dennou prípustnou hladinou hluku:
 - z dopravy pre vonkajší priestor v obytnom prostredí v okolí ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií - 60 dB denný čas a 50 dB v nočnom čase,
 - z prevádzkových zdrojov - 50 dB denný čas a 45 dB v nočnom čase,
- areál lomu - územie IV. kategórie vo výrobných zónach, areáloch závodov a ostatnom území bez obytnej funkcie - 70 dB v noci aj cez deň.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín sú dohodnuté úrovne určujúcich veličín, ktorých neprekročenie sa považuje za dostatočné zabezpečenie ochrany verejného zdravia podľa súčasného stavu poznania a ekonomickej úrovne spoločnosti.

Líniový zdroj hluku z dopravy predstavujú cestné komunikácie III. triedy - v čase spracovania tohoto zámeru:

- prioritne po trase:
 - štátna cesta III/2665 a III/2664 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,

a po ďalších trasách alternatívne:

- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 Stará Halič - Gregorova Vieska - Podrečany, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 a III/2658 Stará Halič - Gregorova Vieska - Tomášovce, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2632 Tuhár - Divín - Mýtina, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec.

Pre objem ročnej ťažby suroviny na úrovni do 200 000 t/rok sa prevádzková doprava odhaduje na cca 8 prejazdov nákladných automobilov za hodinu v oboch smeroch. V súvislosti s hlukovou záťažou je zmiernujúcou skutočnosť, že expedícia kameniva bude prebiehať iba počas pracovnej doby od 7,00 – 18,00 hod. v pracovných dňoch, s vylúčením nočnej prevádzky. Situáciu pri dopravnej premávke po zohľadnení kumulácie dopravy z lomu Tuhár aj s vplyvom existujúcej dopravy prírastkami hluku neovplyvní tak, aby mala negatívne účinky na úroveň zdravia obyvateľov dotknutých obcí v alternatívnych trasách prepravy, s dobrými rozptylovými možnosťami.

Pri banskej činnosti na ložisku stavebného a dekoračného kameňa Tuhár a následnej doprave bude rešpektovaná platná legislatíva, ktorou sa ustanovujú požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí podľa § 27 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov v súvislosti s navrhovanou činnosťou ťažby.

Pri ťažobnej činnosti na ložisku nebudú vznikať zdroje žiarenia, tepla a zápachu.

Z dôvodu prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k zmene, závažnému ani negatívnemu ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom. Plocha činnnej časti lomu nebude natoľko veľká. Charakter a rozsah zámeru to nepredpokladá.

Plochy bez vegetácie absorbujú a odrážajú slnečné žiarenie odlišne v porovnaní s povrchom pokrytým vegetáciou. Podiel týchto plôch je však relatívne nízky, preto v bezprostrednom okolí lomu neočakávame prejavy vyšších teplôt a väčšie teplotné výkyvy v porovnaní s čisto lesnými spoločenstvami.

Vplyv na množstvo a kvalitu povrchových a podzemných vôd

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, rovnako ako celý dobývací priestor, sú územím, ktorým nepreteká žiadny stály povrchový tok a ani jeho okolie nie je v kontakte s povrchovými recipientmi. Navrhované činnosti nebudú mať vplyv na prietokové pomery dotknutých vodných tokov v širšom okolí ložiska, nakoľko leží nad miestnou eróznou bázou a množstvo vôd v týchto tokoch sa formuje bez vplyvu ťažobnej činnosti na ložisku.

Nepredpokladá sa ovplyvnenie kvality povrchových vôd, nakoľko nebude dochádzať ku kontaktu s vodami tokov. Výnimku by tvorila havarijná situácia napr. pri úniku ropných látok v priestore ťažby a prepravy vyťaženej horniny.

Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti bude dodržiavať hlavne podmienky:

- pri uskutočňovaní navrhovanej činnosti rešpektovať zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon), Vyhlášku č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd a ostatné súvisiace platné právne predpisy a normy,
- vykonávať všetky dostupné opatrenia tak, aby počas uskutočňovania navrhovanej činnosti nedošlo k ohrozeniu kvality povrchových a podzemných vôd,
- mechanizmy, za pomoci ktorých sa bude navrhovaná činnosť vykonávaná (ťažobné, dopravné, triediace stroje a zariadenia) udržiavať v dobrom technickom stave a pri zaobchádzaní s nimi a znečisťujúcimi látkami urobiť potrebné opatrenia v zmysle § 39 vodného zákona a Vyhlášky č. 100/2005 Z. z., aby nemohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok do povrchových alebo podzemných vôd alebo do prostredia s nimi súvisiaceho a neohrozila sa ich kvalita (pravidelne kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov).

Vplyv na povrchovú vodu považujeme za málo negatívny.

Ložisko je bez prítokov podzemných vôd. Horniny sú v styku s vodou stabilné. Údaje o kvalite podzemných vôd v širšom okolí nie sú k dispozícii.

Banskou činnosťou nebudú znečisťované podzemné vody. Z hľadiska možnosti ovplyvnenia kvality podzemných vôd sú rizikové všetky manipulačné miesta nakladania s ropnými látkami a nebezpečnými odpadmi ropného charakteru resp. škodlivými látkami. Zdroje ohrozenia predstavujú ťažobné a dopravné mechanizmy. Potrebné opatrenia, aby pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami nevnikli do povrchových vôd alebo do podzemných vôd alebo neohrozili ich kvalitu, sú zapracované do prevádzkových a dopravných poriadkov.

Vplyv navrhovaných činností na podzemnú vodu považujeme za málo negatívny.

Vplyvy na pôdu

K záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu bude dochádzať postupne - po etapách. Časový posun nie je možné predpovedať, nakoľko závisí od odbytu. Vzhľadom na lokalizáciu v strmom skalnatom svahovitom teréne a na takmer nulovú hrúbku nedôjde ku manipulácii s vrstvou skrývky humusového horizontu. Banskou činnosťou vznikne obnažený skalný substrát s vysokými a strmými lomovými stenami. Mimo plôch navrhovanej ťažby nedôjde k ohrozeniu kvality a stability pôd.

Ťažbou v lokalite dôjde k **trvalému záberu pôdy s rozlohou celkom 16 274 m² - čo predstavuje podiel 58,2 % z plôch parciel, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti.** Uvedeným trvalým záberom poľnohospodárskej pôdy - druh trvalé trávne porasty - budú dotknuté pôdy s BPEJ 0792882 - 9. skupina (pôdy najmenej kvalitné), ktoré nepatria podľa prílohy č. 2 Nariadenia vlády SR č. 58/2013 Z. z. o odvodoch za odňatie a neoprávnený záber poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov medzi najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na katastrálnom území Tuhár podľa kódu bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ).

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Dotknutá plocha ložiska Tuhár a kontaktné územie budú ovplyvnené vykonávaním ťažobných banských prác, súvisiacej úpravy a dopravy. Tento vplyv bude najvýznamnejší v bezprostrednej blízkosti lomu, s narastajúcou vzdialenosťou budú negatívne účinky postupne odznievať.

Likvidácia trávnych porastov na rozšírenej ťažobnej ploche bude znamenať likvidáciu biotopov rôznych druhov živočíchov, ich stanovišť a potravinových báz. Mnohé sa však prirodzeným spôsobom presunú do bezprostrednej blízkosti alebo vzdialenejších lokalít. Po realizácii prípravných prác pre ťažbu dôjde ku zmenám v biocenózach, v dôsledku ktorých môže dôjsť k vzniku nových rastlinných a živočíšnych spoločenstiev na odkrytých plochách. Významný negatívny vplyv na populácie živočíchov sa však neočakáva, nakoľko rozsah záberu je malý a podobných biotopov je v širšom okolí dostatok.

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je už výrazne antropicky ovplyvnené doterajším využívaním na ťažbu, časť územia je vplyvom ťažby bez vegetácie. Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali aj v bezprostrednom okolí ťažených priestorov a priestoroch medzi dočasne nevyužívanými etážami lomu a plnia v súčasnosti dôležité ekologické funkcie v krajine z hľadiska ekologickej stability územia.

S ohľadom na dlhodobé antropogénne pôsobenie ťažobnej činnosti v širšom okolí lokality sa nepredpokladá, že územím vedú migračné koridory zvere. Priamo v záujmovom území nie sú informácie o migračných koridoroch zvere.

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár a jeho prírodné prostredie možno považovať za únosné, s dostatočnými regeneračnými schopnosťami prírodných zdrojov v dotknutej oblasti. Pre eliminovanie potenciálneho rizika environmentálnej škody v prípade identifikovania chránených druhov a chránených biotopov budú zo strany ťažiara navrhnuté preventívne opatrenia v súlade s ustanoveniami zákona č. 359/2007 Z. z. o prevencii a náprave environmentálnych škôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov s cieľom potencionálne škody vplyvom ťažby kameňa maximálne eliminovať.

Lokalita sa nachádza z hľadiska zákona o ochrane prírody a krajiny v prvom stupni ochrany prírody, teda v území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Vzhľadom na charakter realizovanej činnosti boli určené v povoľujúcich rozhodnutiach opatrenia na minimalizovanie vplyvov na životné prostredie. Navrhovaná banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti bude dodržiavať hlavne podmienky:

- zabezpečiť minimalizáciu negatívnych zásahov do celkového charakteru krajiny v uvedenej lokalite ako aj minimalizáciu negatívnych dopadov na jednotlivé zložky územného systému ekologickej stability,
- prípravné práce pred ťažbou - odstraňovanie skrývky - realizovať spôsobom, ktorý umožní prirodzený únik živočíchov do bezpečných priestorov, vzhľadom na ochranu a minimalizáciu negatívnych vplyvov na živé organizmy,
- vykonávané budú opatrenia smerujúce k predchádzaniu a obmedzovaniu poškodzovania a ničenia ekosystémov, do ktorých banská činnosť zasahuje (v zmysle § 3 ods. 4 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny),
- zabezpečiť, aby pri vykonávaní činnosti, ktorá môže ohroziť, poškodiť alebo zničiť rastliny alebo živočíchov, alebo ich biotopy, postupovať tak, aby nedochádzalo k ich zbytočnému úhynu alebo k poškodzovaniu a ničeniu (v zmysle § 4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny),
- zabezpečiť ochranu prirodzeného druhového zloženia susediacich ekosystémov reguláciou zámerného rozširovania nepôvodných druhov - zamedziť šíreniu ruderálnej vegetácie,
- zabezpečiť odstraňovanie nepôvodných druhov rastlín, ktoré sa samovoľne šíria a vytlačujú pôvodné druhy z ich prirodzených biotopov a znižujú biologickú rozmanitosť - invázijských druhov (v zmysle § 7b zákona č. 543/2002 Z. z. a prílohy č. 2 vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny).

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinny obraz

Zámer činnosti, rovnako ako zmena navrhovanej činnosti, sa nachádzajú v dobývacom priestore Tuhár - o využití územia teda bolo rozhodnuté už v čase jeho určenia v roku 1970.

Prirodzená pôvodná krajina predmetného územia (v širšom zmysle) bola viazaná na viaceré typy biotopov, od zvyškov pôvodných lesov, cez lúky, pasienky, polia, až po vodné toky. Činnosťou človeka je na viacerých plochách a líniah postupne pozmeňovaná, pričom antropické pôsobenie prináša zmeny v druhovom zložení spoločenstiev. Následkom upustenia od agrárnej činnosti sa krajina v okolí pretvára na pasienkárstvo, čo však výrazne mení tvár krajiny z pestrých mikroštruktúr, na homogénne trávovino-lúčne mezo a makroštruktúry.

Postupnou ťažbou stavebného a dekoračného vápenca na ložisku Tuhár dôjde v priestore dobývacieho priestoru k čiastočnému plošnému preskupeniu štruktúrnych prvkov v krajine, plošne na nevelkom území - do 10 ha. Vzhľadom na predošlú banskú činnosť v lokalite sa ohraničenie zo všetkých strán plochami lesných porastov sa nezmení. Konfigurácia súčasných porastov mimo dobývacieho priestoru zostane zachovaná. Vplyv možno považovať za málo negatívny.

Prírodný a poloprírodný charakter, takmer pôvodný charakter bude však v širšom okolí zachovaný na významnej výmere a poskytuje pobytové možnosti súčasným druhom rastlín a živočíchov.

Dotknuté územie podlieha všeobecnej ochrane a nie je v kolízii s osobitnou územnou, ani druhovou ochranou prírody a krajiny. Nepriaznivý vplyv na scénerické vnímanie krajiny je eliminovaný konfiguráciou terénu a vhodným situovaním lomu, ktorý nie je viditeľný z prístupových komunikácií resp. od obce.

Realizovaná činnosť ako aj navrhovaná zmena nebude mať negatívny vplyv na štruktúru a využívanie krajiny a na krajinný obraz širšieho okolia. Vplyvy navrhovanej zmeny možno hodnotiť ako nulové.

Vplyvy na dopravu

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 10 ha. Doteraz **povolený objem ťažby ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton ročne, požiadavky na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska ostanú bez zmeny.**

Dopravný prístup predstavujú komunikácie III. triedy - v čase spracovania tohoto zámeru:

- prioritne po trase:
 - štátna cesta III/2665 a III/2664 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,

a po ďalších trasách alternatívne:

- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 Stará Halič - Gregorova Vieska - Podrečany, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2665 Tuhár - Stará Halič v pokračovaní III/2664 a III/2658 Stará Halič - Gregorova Vieska - Tomášovce, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec,
- štátna cesta III/2632 Tuhár - Divín - Mýtka, s napojením na štátnu cestu I/16 Zvolen - Lučenec.

Pre zmiernenie vplyvu je zámer dopravu materiálu regulovať pri zvýšenej ťažbe tak, aby bol materiál rovnomerne odvážaný a aby nebola zvýšená koncentrácia nákladných áut na dopravných trasách.

Finálne nadržované kamenivo bude prepravované k jednotlivým odberateľom nákladnými vozidlami. Preprava vyťaženej horniny a distribúcia vyrobeného kameniva sa bude vykonávať v pracovných zmenách 220 dní v roku, v čase od 7.00 do 18.00, priemerná denná frekvencia 45 nákladných áut/deň resp. priemerná hodinová frekvencia cca 8 prejazdov nákladných automobilov v oboch smeroch.

Doprava kameniva z lomu Tuhár markantnejšie neovplyvní intenzitu dopravnej premávky, príspevky dopravných frekvencií sú nízke, s dobrými rozptylovými možnosťami. Doprava bude ako doposiaľ bez vplyvov na priechodnosť alebo prejazdnosť komunikácií. Neovplyvnené ostanú potreby osobnej a ostatnej nákladnej dopravy v danej oblasti pre zabezpečenie zásobovania, poľnohospodárskej výroby, individuálnej výstavby a podobne, bez dopadov na zvýšenie prepravných nákladov občanov dotknutých obcí na dopravných trasách.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR - na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti - patrí v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov do krajiny s prvým stupňom ochrany - t.j. v území, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Nenachádzajú sa tu žiadne chránené územia národnej siete chránených území - národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti. V posudzovanom území sa nenachádzajú veľkoplošné ani maloplošné chránené územia prírody. Navrhovaná činnosť nezasahuje do súvislej sústavy chránených území Natura 2000 - nezasahuje do vtáčích území, ani území európskeho významu.

Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť lokality ložiska Tuhár od chránených území a už jestvujúcu prevádzku sa nepredpokladajú vplyvy banskej činnosti na chránené územia.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES), preto banská činnosť na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti nemá negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy
Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakáva. V dotknutom území neboli identifikované.

Vplyvy na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa neočakáva. V predmetnom dobývacom priestore počas ťažby od roku 1970 neboli identifikované a nie je predpoklad ich výskytu. V prípade nájdenia archeologického náleziska sa bude postupovať podľa § 40 ods. 2 a 3 zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších zmien a doplnení.

Vplyvy na urbánny komplex

Zámer a vykonávanie navrhovanej činnosti nevyžaduje zmeny organizácie vnútorného prostredia okolitých obcí a nevyvoláva potreby zmien rozsahu ich zastavaného územia.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITELNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Zmena navrhovanej činnosti spočíva vo zväčšení plochy pre banskú činnosť v predmetnej lokalite, pričom:

- **nový záber plochy pre ťažbu bude 27 941 m²**, s terajšou už povolenou plochou 71.211 m² dosiahne **celkový záber plochy pre banskú činnosť celkom 99 152 m²**, teda záber plochy neprekročí prahovú hodnotu 10 ha,
- **výška ťažby ostane nezmenená** - ostáva doteraz povolený objem 200.000 ton za rok, (maximálna výška ťažby, reálne objemy môžu byť aj nižšie podľa reálnych odbytových možností).

Prahové hodnoty pre činnosť uvedenú v prílohe č. 8 časti B pre

1. Ťažobný priemysel - položka 11. Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku - objem ťažby do 200.000 ton za rok alebo do 10 ha záberu plochy

pre posúdenú činnosť ani jej zmenu nebudú prekročené.

Predkladaný zámer banskej činnosti na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je pokračovaním z minulosti - priamo priestorovo a časovo pokračujúcou činnosťou v otváraní, príprave a dobývaní vápenca v dobývacom priestore Tuhár. S ohľadom na rozpracovanosť otvárania a dobývania v existujúcom ťažobnom lome a už vybudovanú obslužnú technickú infraštruktúru je zámer DOBÝVANIE STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA NA LOŽISKU TUHÁR a navrhovaný postup dobývania jedinou možnou alternatívou.

Umiestnenie navrhovanej povrchovej ťažobne je dané geologickým výskytom vápenca ako nerastnej suroviny, vychádza z tvaru ložiskového telesa a morfológie okolitého terénu, preto nemá alternatívu. Možnosť ťažby na ložisku je podmienená prítomnosťou dostatočného množstva suroviny, umožňujúcej racionálnu banskú činnosť. V tejto etape neuvažuje s novou technológiou úpravy suroviny resp. inštaláciou nových zariadení.

Navrhovateľ sa na základe najnovších skúseností a poznatkov rozhodol aktualizovať **Plán otvárania, prípravy a dobývania výhradného ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár** rozšírením banskej činnosti na parcely, nachádzajúce sa vo východnom pokračovaní plôch s doteraz povolenou ťažbou.

Dôvody záberu nových parciel pre vykonávanie banskej činnosti sú hlavne:

- zámer dlhodobejšie ťažiť vápenec ako stavebný kameň, čo spôsobil vývoj odbytových možností a reálne potreby a predpoklady trhu v ďalšom období,
- sprístupniť pre ťažbu geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa, riešiť úsporu v spotrebe kvalitnejších geologických zásob vápenca najvyšších kvalitatívnych tried, šetrenie prírodných zdrojov dekoračného kameňa na ložisku Tuhár,
- cez priestor navrhovaný v zámere pre ťažobné práce prechádza vzdušná 22 kV prípojka, ktorá dlhodobo nie je využívaná, je v havarijnom stave, ktorý vyžaduje jej likvidáciu a tým jej doterajšie ochranné pásno uvoľní viazané geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa,
- záujmová lokalita bola ťažobnou činnosťou dotknutá, čomu nasvedčujú pozostatky ťažobných etáží, pravdepodobne v období rokov 1970 - 1980, časti záujmových parciel sú podľa katastra

nehnutelností vedené ako trvalý trávny porast, zámerom je trvalé vyňatie potrebnej plochy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (cca 58,2 % z celkovej plochy, ktorá je predmetom zmeny navrhovanej činnosti) jedná sa však o nekvalitné pôdy s minimálnou hrúbkou humóznej vrstvy v strmom svahovitom teréne, zvyšná časť je vedená ako ostatné plochy,

- záujmové parcely sa nachádzajú v dobývacom priestore Tuhár - o využití územia teda bolo rozhodnuté už v čase jeho určenia v roku 1970,
- za obdobie bez využívania sa v záujmovej lokalite nachádza riedky samonáletový lesný porast v kombinácii s krovinami (bezúdržbový stav zo strany vlastníkov parciel).

V súvislosti s posudzovaným rozšírením plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 9,9152 ha a pri nezmenenom objeme ťažby bude musieť navrhovateľ požiadať o **nové povolenie banskej činnosti**, po začlenení nových plôch pre ťažbu v dobývacom priestore, ku čomu má navrhovateľ v projektovej príprave dokumentáciu - Plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2019 - 2028, ktorá vychádza zo súčasného platného Plánu využívania ložiska pre roky 2015 – 2014. Uvedená dokumentácia rešpektuje zásady racionálneho využívania ložiska, existujúce prístupové cesty na etáže a geologickú stavbu ložiska. **Technológia ťažby** na ložisku Tuhár na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, **bude nezmenená. Predkladaný návrh zmeny navrhovanej činnosti nevyžaduje zábery plôch mimo dobývacieho priestoru Tuhár.**

Komplexné hľadiská vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva sú hlavne:

- dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa na doteraz ťažených plochách a na parcelách, ktoré sú predmetom zmeny navrhovanej činnosti, je už značne antropicky ovplyvnené doterajším využívaním na ťažbu, časť územia je vplyvom ťažby bez vegetácie,
- navrhovaná činnosť predstavuje z hľadiska životného prostredia trvalý zásah, ktorým dochádza k terénnym zmenám a vplyvom na krajinu. V porovnaní s nulovým variantom nerealizácie činnosti prevažuje hospodársky aspekt a určitá kontinuita, keďže ťažobná činnosť je v podobe blízkej súčasnému stavu v území etablovaná už od konca 19. storočia,
- dotknuté legislatívne chránené javy v území sú ochrana prírody a krajiny, ochrana lesného pôdneho fondu, ochrana poľnohospodárskeho pôdneho fondu. V oblasti ochrany prírody a krajiny sú dotknutými javmi druhy a biotopy trávnych a lesných porastov, ktoré sú predmetom všeobecnej ochrany - územie patrí do krajiny s prvým stupňom ochrany - voľná krajina,
- vplyvy prepravy vyťaženej horniny (objem ťažby ostane bez zmeny na úrovni do 200.000 ton) z ložiska ostanú bez zmeny, bez nových nárokov resp. požiadaviek na vstupy v dopravnej a inej infraštruktúre. V súvislosti s hlukovou záťažou je zmiernujúcou skutočnosť, že expedícia kameníva bude prebiehať iba počas pracovnej doby od 7,00 – 18,00 hod. v pracovných dňoch, s vylúčením nočnej prevádzky, s lokálnym charakterom s dosahom len na najbližšie okolie. Hluk z dopravy nebude obťažujúcim faktorom pôsobiacim v čase určenom na relax a odpočinok, nepôjde o neustály hluk, zabezpečenie dopravy bude bez rušivých vplyvov na zdravý spánok,
- zámer banskej činnosti ani zmena jej plochy, s prihliadnutím najmä na použité technológie má jednoduché prevádzkové pomery s veľmi nízkym rizikom nehôd, ako aj ďalšími možnými rizikami, spojenými s realizáciou navrhovanej činnosti (napr. prírodné katastrofy, zmena klímy). Iné očakávané vplyvy, vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré by mohli mať účinky na zdravie obyvateľstva a životné prostredie sú nepravdepodobné.

Opatrenia navrhnuté na odstránenie a zmiernenie nepriaznivých vplyvov, ako aj stanoviská dotknutých orgánov štátnej správy a zainteresovaných subjektov, špecifikované v rámci zisťovacieho konania v roku 2014, boli zapracované do projektovej dokumentácie, ktorá bola predmetom povolenia banskej činnosti, ktoré vydal Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici podľa § 10 zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších zmien a doplnení (rozhodnutie č. j. 1530 - 3430/2014 z 12. 12. 2014).

Z komplexného hľadiska možno hodnotiť popísané vplyvy ohrozenia životného prostredia a zdravia obyvateľov počas realizácie navrhovanej zmeny ako minimálne až zanedbateľné. V porovnaní s pôvodným rozsahom činnosti možno hodnotiť nárast vplyvov vyvolaných navrhovanou zmenou ako zanedbateľný (rozšírenie plochy pre banskú činnosť z terajších cca 7,1 ha na 9,9152 ha v dobývacom priestore Tuhár s plošným obsahom 23,6 ha).

VI. PRÍLOHY

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona;
v prípade, ak áno, uvedie sa číslo a dátum záverečného stanoviska, príp. jeho kópia

Bola predmetom posudzovania - **so záverom, že zámer sa nebude posudzovať** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie - Rozhodnutie Okresného úradu Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie č. j. OÚ-LC-2014/006312-8 z 22. septembra 2014

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti
v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

grafická príloha č. 1 • Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti, v mierke 1 : 10 000

grafická príloha č. 2 • Výrez katastrálnej mapy s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti

grafická príloha č. 3 • Geometrický plán č. 40446751-18/2019

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2019 - 2028

VII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Tuhár, jún 2019

Spracovateľ zámeru

Ing. Tibor T U R Č A N

odborne spôsobilý projektant
pre bankú činnosť a činnosť vykonávanú bankovým spôsobom
osvedčenie odbornej spôsobilosti OBÚ Košice č. 1152-2926/2014

Oprávnený zástupca navrhovateľa

.....
Slavomír Cimerman - konateľ
GEOFARMA, s. r. o.

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA

stavebného a dekoračného kameňa
na ložisku

TUHÁR

na roky 2019 - 2028

Vypracoval: Ing. Tibor TURČAN
odborne spôsobilý projektant

.....

Schválil: Slavomír CIMERMAN
konateľ spoločnosti

.....

1.0. BANSKÁ ČINNOSŤ NA LOŽISKU A JEJ POKRAČOVANIE

Spoločnosť **GEOFARMA s.r.o.** vykonáva banskú činnosť na ložisku Tuhár podľa Plánu otvárania, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2015 - 2024 a na základe povolenia rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. j. 1530 - 3430/2014 z 12. 12. 2014, vydaného pre spoločnosť **GEOMRAMOR s.r.o.** na parcelách 2366/10, 2366/11, 2366/12, 2366/13, 2366/16 registra C, celkom na ploche 71.211 m².

Dňom 08. 04. 2015 došlo k **prevodu dobývacieho priestoru Tuhár** medzi odovzdávajúcou organizáciou GEOMRAMOR s.r.o. a preberajúcou organizáciou GEOFARMA s.r.o. (zápis o prevode vydal Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici, č.j. 509-1101/2015 z 08. 04. 2015).

Podľa § 27 ods. 11 Zákona SNR č. 44/1988 Zb. (banský zákon) v znení neskorších predpisov „na organizáciu, na ktorú sa dobývací priestor previedol, prechádzajú dňom prevodu všetky oprávnenia a povinnosti ustanovené týmto zákonom a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi a rozhodnutiami orgánov štátnej správy spojené s vykonávaním banskej činnosti v tomto dobývacom priestore“.

Zámer „Dobývanie stavebného a dekoračného kameňa na ložisku Tuhár“ predkladala spoločnosť **GEOMRAMOR s.r.o.** pre objem ťažby do 200.000 ton za rok (čím dosahoval hodnoty pre Zisťovacie konanie o posudzovaní navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie), ktorý v rámci zisťovacieho konania posúdil Okresný úrad Lučenec, odbor starostlivosti o životné prostredie a vydal rozhodnutie č. j. OÚ-LC-2014/006312-8 zo dňa 22.09.2014 so záverom, že zámer sa nebude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z. z. a pre uvedenú činnosť je možné požiadať o povolenie podľa osobitných predpisov.

Pokračovanie navrhovanej banskej činnosti spočíva vo zväčšení plochy pre banskú činnosť v predmetnej lokalite, pričom:

- **ťažba neprekročí doteraz povolený objem 200.000 ton za rok**
- **plocha pre ťažbu bude projekčne rozšírená o výmeru 27 941 m²** a s terajšou už povolenou plochou 71.211 m² **dosiahne záber plochy pre banskú činnosť celkom 99 152 m²**, teda záber plochy neprekročí prahovú hodnotu 10 ha.

1.1. GEOLÓGIA A HOSPODÁRENIE SO ZÁSOBAMI

1.1.1. Stručná geologická a hydrogeologická charakteristika výhradného ložiska

Základné údaje o ložisku

Ložisko kryštallického vápenca TUHÁR sa nachádza v katastrálnom území obce Tuhár, okres Lučenec. Komunikácie je ložisko prístupné zo štátnej cesty Divín - Tuhár - Stará Halič, z ktorej vedie do lomu udržiavaná komunikácia dĺžky cca 300 m. Od obce Tuhár je vzdialené cca 1 km, juhovýchodným smerom. Situovanie dobývacieho priestoru TUHÁR je zrejme z mapy v mierke 1 : 10 000. Umiestnenie povrchovej ťažobne je dané geologickými blokmi zásob nerastnej suroviny a vychádza z tvaru ložiskového telesa (grafická príloha č. 1).

Geomorfologicky sa oblasť ložiska zaraďuje medzi najvýchodnejšie výbežky Krupinskej vrchoviny. Územie nad ložiskom je pokryté pasienkami s riedkym krovitým a stromovitým porastom.

Geologická charakteristika

Ostrov metamorfovaných karbonátových hornín medzi Tuhárom, Divínom a Ružinou na sevozápade od Lučenca, tzv. tuhárske mezozoikum, patrí medzi významné, aj keď menej preskúmané výskyty veporického obalového mezozoika. Jeho zložitá šupovitá stavba, výrazná metamorfóza a absencia paleontologických nálezov doteraz neumožňuje stratigraficky presne zaradiť lito grafickú sukcesiu pozorovanú v teréne.

Tuhárske mezozoikum buduje minimálne 7 sledov šupín. Ložisko tzv. tuhárskeho mramoru tvorí kryštallický vápenec svetlej farby (vyšší anis - ladin), ktorý je masívny až lavicovitý, zriedka bridličnatý. Miestami je silne kremitý, alebo obsahuje šošovky a vrstvičky rohovca. Vo vápenci sú polohy svetlého dolomitického vápenca až dolomitu.

Vápence ložiskového telesa reprezentujú časť súvislého pruhu šírky 300 - 400 m, ktorý sa tiahne približne JZ - SV smerom v dĺžke cca 800 m smerom na obec Ružiná. Úklon vápencov je premenlivý, priemerne 50 - 80° k S až SZ. V južnej časti ložiskom prebieha tektonická línia približne SV - JV smeru, pozdĺž ktorej došlo k nasunutiu vápencov ložiska na vápence kremité až bridličnaté. Vápence ložiskového telesa na tejto prešmykovej línii ostro končia.

Kremité vápence sa odlišujú od vápencov ložiskového telesa svojou typickou paralelnou textúrou, ktorú spôsobuje skoncentrovaný sericit na vrstevných plochách, ale aj farebne. Hlavným znakom kremitých vápencov je ich lavicitosť, ktorá niekedy nadobúda až bridličnatý charakter, hlavne v blízkosti spomínanej prešmykovej línie. Úklon lavice je prevažne k severu so sklonom 25 - 40°.

Vápenec, ktorý reprezentuje ložisko, je voči predchádzajúcemu kremitému typu prevažne masívny a možno v ňom rozlíšiť 4 základné typy:

1. vápence svetlosivé s hnedými alebo tmavosivými odtieňmi farieb, prestúpené nepravidelnými puklinami, vyplnenými limonitom a kalcitom, častejšie len povlakmi a zátekmi limonitu na puklinách,
2. biele príp. ružovosivé vápence alebo žltu-hnedo šmuhované,
3. sivé vápence prestúpené červenohnedými žilkami,
4. brekciovité vápence, v blízkosti tektonických línii.

Ložiskový vápenec má len veľmi sporadicky zvýšený obsah SiO_2 , ktorý nemá vplyv na kvalitu suroviny. Celý masív ložiskového vápenca je prestúpený sieťou puklín, tektonických línii, ktoré majú dva generálne smery. Hlavný smer puklín má orientáciu SV - JZ a druhý je na tento približne kolmý. Ich úklon je pomerne strmý, 60 - 80° so smerom k juhu i severu, východu i západu.

Skrývkové pomery sú na ložisku dosť premenlivé. Okrem humóznej hliny skrývkové útvary tvoria žltuhnedé a načervenalé ílovité hliny, prípadne íly s väčším alebo menším obsahom suťových prímiesí. Mocnosť skrývky v predpolí ťaženého lomu je od niekoľko dm do 2 m.

Technologická charakteristika

Surovinu na ložisku tvoria z technologického hľadiska 2 základné typy vápencov:

1. vysokopečné, kryštalické vápence, prípadne mramory rôzneho sfarbenia - biele, bielosivé, ružové, ružovosivé až ružovohnedé, popretkávané kalcitovými žilkami sfarbenými do červena limonitom,
2. prekremenené vápence, vyznačujúce sa obsahom zrní kremeňa s veľkosťou 0,1 až 0,3 mm, voľne rozptýleného alebo skoncentrovaného v plôškových vrstvičkách nepravidelnej orientácie.

Prevažne je obsah SiO_2 v rozmedzí 29 - 40%, extrémne až 59,9%. Kremité vápence sa na ložisku nepovažujú za plnohodnotnú surovinu. Ich použitie je možné len vo forme drveného kameniva podradnejších vlastností.

Za úžitkovú surovinu sa na ložisku považujú len vysokopečné vápence, využívané na ťažbu a výrobu surových prírodných blokov, obkladových a dlažbových dosiek. Nevhodná surovina pre uvedené kamenárske použitie sa využíva na výrobu drveného kameniva.

Vhodnosť vápencov pre ťažbu blokov ovplyvňuje len rozpukanosť horninového masívu. Technologickými skúškami v rámci geologicko-prieskumých prác (1958, 1968) bola overená použiteľnosť vápencov na dekoračné účely i možnosť všeobecného použitia vápenca v stavebníctve. Dosiagnuté výsledky preukázali stabilné technologické vlastnosti suroviny.

Hydrogeologické pomery ložiska

Ložisko je tvorené vrstevnatými a celistvými vápencami, silne tektonicky porušenými. Pokryté sú malou vrstvou sutín, ktorá však vyplňuje i ojedinelé krasové útvary (závrty) menších rozmerov, s priemerom do 3 m, hĺbkou do 8 m, ktoré sa ojedileje nachádzajú na povrchu ložiska.

Samotné ložisko sa nachádza v členitom teréne, vysoko nad miestnou erozívnou základňou. Zrážková voda, ktorá tvorí jediný zdroj zvodnenia ložiska, rýchlo odtečie po svahoch alebo povrchovou najpriepustnejšou vrstvou karbonátov, smerom do údolia tuhárskeho potoka. V blízkosti okolí ložiska ani na ložisku sa nenachádzajú pramene ani vodné nádrže, ktoré by mohli ťažbu ovplyvňovať alebo ohrozovať resp. by boli ťažbou ohrozené.

Generálny smer prúdenia - odtekania vôd je na J až JZ, ku korytu potoka Tuhár. Hladina podzemných vôd na ložisku nebola nameraná. Horniny v styku s vodou sú stabilné.

1.1.2. Stav zásob výhradného ložiska

Podmienky využiteľnosti pre ložisko

V zmysle § 13 zákona SNR č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v platnom znení a v zmysle § 4 ods.3 vyhlášky SGÚ č. 6/1992 Zb. o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk boli určené podmienky využiteľnosti zásob pre výpočet a preklasifikovanie zásob stavebného kameňa (vápenca) výhradného ložiska TUHÁR (v júli 1994).

Podmienky využiteľnosti sú:

I. BILANČNÉ ZÁSoby

1. Geologické ukazovatele

- | | | |
|------|--|--------------------------------------|
| 1.1. | Minimálna hrúbka nerastnej suroviny v bloku zásob | 10 m |
| 1.2. | Priemerný pomer skrývky k nerastnej surovine v bloku zásob | 1 : 7 m ³ /m ³ |
| 1.3. | Báza výpočtu zásob | 397 m n. m. |
| | - pre samostatný blok dekoračného kameňa | 393 m n. m. |
| 1.4. | Kvalita nerastnej suroviny podľa požiadaviek | |
| | STN 72 1800 Prírodný stavebný kameň pre kamenárske účely | |
| | STN 72 1512 Hutné kamenivo pre stavebné účely | |
| | STN 72 1860 Kameň pre murivo a stavebné účely | |
| | STN 72 1217 Vápenec. Akosť | |

2. Banskotechnické ukazovatele

- Do bloku zásob je možné zaradiť málo hrubé polohy kremitých vápencov nad bázou výpočtu zásob.
- Bloky zásob vymedziť len vo vnútri územia hraníc určeného dobývacieho priestoru.

II. NEBILANČNÉ ZÁSoby

Ukazovatele podmienok využiteľnosti nebilančných zásob sa neurčujú.

Ostatné geologické, banskotechnické a ekonomické ukazovatele pre bilančné resp. nebilančné zásoby neboli určené pre nedostatok potrebných údajov.

Prehľad vykonaného geologického prieskumu

Ložisko bolo preskúvané geologickými prácami v 2 samostatných úlohách.

V rokoch 1958 - 1959 vykonal na ložisku geologické práce Nerudný prieskum n. p. Brno, ktoré boli ukončené záverečnou správou a výpočtom zásob so stavom k 30. 6. 1958.

Výpočet zásob bol po oprave schválený v KKZ Praha, uznesením č. j. 419-05/56-60 zo dňa 7. 3. 1960 v nasledujúcom členení:

Geologické zásoby celkom: 5 598 600 m³ (15 116 200 ton), z toho:

kategória	zásoby voľné [m ³]	zásoby viazané v ochr. pilieri [m ³]
C1	4 390 380	563 620
C2	566 950	77 650
C1 + C2	4 957 330	641 270

Nerastná surovina na ložisku bola hodnotená pre výrobu stavebného a saturačného vápna, ako vápenec pre chemické účely, pre výrobu štrkov a granulovaných drtí a ako dekoračný kameň.

V rokoch 1967 - 1969 vykonal na ložisku doplnujúce geologické práce Geologický prieskum n. p. Spišská Nová Ves, ktoré boli ukončené záverečnou správou a výpočtom zásob

„Tuhár - surovina: dekoračný kameň, záverečná správa s výpočtom zásob k 15. 12. 1968“
(autori: Beňo Ján, Očenáš Daniel).

Podľa výpočtu zásob, ktorý nebol predložený na schválenie do KKZ Praha, boli vypočítané a vyčíslené nasledovné geologické zásoby:

Geologické zásoby celkom: 4 826 357 m³, z toho:

kategória	zásoby voľné [m ³]	zásoby viazané v ochr. pilieri [m ³]
B	751 147	-
C1	2 842 605	563 615
C2	591 340	77 650
B + C1 + C2	4 185 092	641 265

Na základe záveru o výsledkoch geologických prác, keď na dobývanie a výrobu surových prírodných blokov, vhodných pre ušľachtilú kamenársku výrobu, bol doporučený blok zásob č. 11 v predpolí jestujúceho lomu. V uvedenom výpočte zásob boli samostatne vypočítané zásoby dekoračného a stavebného kameňa.

Nerastná surovina [tis. m ³]	kategória					
	B		C1		C2	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
stavebný kameň	111	-	2 936	564	591	78
dekoračný kameň	640	-	89	-	-	-

Preklasifikácia zásob výhradného ložiska

Podľa vyššie uvedených podmienok využiteľnosti (07/1994) bola spracovaná preklasifikácia zásob, v súlade s Vyhláškou SGÚ č. 6/1992 Zb.:

„Tuhár - výpočet zásob stavebného kameňa na výhradnom ložisku, so stavom k 15. 7. 1994“
(autor: Drappan Ľudovít),

ktorý bol predložený na schválenie KKZ:

Stav zásob k 15. 7. 1994

kategória [tis. m ³]	Z1		Z2		Z3	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
dekoračný kameň	-	-	160	-	-	-
stavebný kameň	851	-	448	-	-	2 249

Výpočet zásob schválený Rozhodnutím o schválení zásob výhradného ložiska, vydaným MŽP SR, č. 80/97-min zo dňa 31. 1. 1997.

Aktuálny stav zásob výhradného ložiska

Podľa výkazu „VL-2018“ je evidovaný stav zásob ku dňu 1. 1. 2019:

kategória [tis. m ³]	Z1		Z2		Z3	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
dekoračný kameň	-	-	151	-	-	-
stavebný kameň	766	-	448	-	-	2 249

1.1.3. Plánované zmeny stavu zásob

K zmenám v stave zásob dôjde len dôsledkom plánovanej ťažby. Ak vychádzame zo stavu zásob podľa poslednej evidencie, možno predpokladať nasledovné zmeny:

DEKORAČNÝ KAMEŇ - stav zásob

kategória [tis. m ³]	Z1		Z2		Z3	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
ku dňu 1. 1. 2019	-	-	151	-	-	-
úbytok ťažbou za roky 2019 - 2028	-	-	40	-	-	-
ku dňu 1. 1. 2029	-	-	111	-	-	-

STAVEBNÝ KAMEŇ - stav zásob

kategória [tis. m ³]	Z1		Z2		Z3	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
ku dňu 1. 1. 2019	766	-	448	-	2 249	-
úbytok ťažbou za roky 2019 - 2028	200	-	100	-	410	-
ku dňu 1. 1. 2029	566	-	348	-	1 839	-

Plánovaná výrubnosť je 90 - 95% z dôvodu potrieb začíšťovania povrchu ťažobných stupňov a okrajových polôh ťaženej suroviny, ako aj strát vápenca v nebilančných mocnostiach a tektonických polohách.

1.1.4. Rozdelenie zásob podľa pripravenosti na dobývanie

Pre obdobie po roku 2028 sa navrhovanými prácami čiastočne otvoria a pripraví zásoby v množstve približne 40 000 m³ hlavne pre severovýchodné a východné rozšírenie lomu, čiastočne pre severozápadnú a severnú časť lomu.

1.1.5. Predpokladané množstvo a kvalita zásob viazaných ochrannými piliermi, dôvody viazanosti a opatrenia na ich neskoršie vydobytie

Na ložisku Tuhár sa nachádza časť geologických zásob evidovaných ako viazané - lokalizované v ochrannom pilieri - ochrannom pásme pre vzdušné vedenie vysokého napätia, ktoré sú vyčíslené vo výpočtoch zásob. Táto viazanosť je od roku 1970 prekonaná, nakoľko vzdušná 22 kV prípojka dlhodobou nie je využívaná, je v havarijnom stave, ktorý vyžaduje jej likvidáciu a tým jej doterajšie ochranné pásno uvoľní viazané geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa.

Navrhovaný postup ťažobných prác pre roky 2019 - 2028 neuvažuje ponechávať ďalšie ochranné piliere, nebude sa vytvárať viazanosť zásob.

1.1.6. Rozmiestnenie, množstvo a kvalita zásob, ktorých dobývanie bude plánovanou otvárkou, prípravou a dobývaním sťažené alebo ohrozené a opatrenia na ich ochranu alebo vydobytie

Na ložisku Tuhár sa nenachádzajú zásoby, ktorých dobývanie navrhovanou banskou činnosťou bude sťažené alebo ohrozené, opatrenia v tomto zmysle nie je potrebné určovať.

1.2. OTVÁRKA, PRÍPRAVA A DOBYVANIE

1.2.1. Opatrenia na zabezpečenie podmienok uvedených v rozhodnutiach o určení CHLÚ a DP

Pre ložisko Tuhár rozhodnutie o určení chráneného ložiskového územia nebolo vydané.

Dobývací priestor bol určený Rozhodnutím Československého kameňopriemyslu, generálne riaditeľstvo Praha, č. 0301/65, zo dňa 8. 5. 1970:

- pod názvom:	TUHÁR
- pre ložisko:	mramoru
- názov katastrálneho územia	Tuhár
- názov okresu	Lučenec
- plošný obsah:	236 194 m ²

Hranice dobývacieho priestoru sú vymedzené zvislými rovinami preloženými stranami nepravidelného 10-uholníka.

Podmienky v uvedenom rozhodnutí o určení DP sú:

- zachovať ochranné pásmo pre vedenie VN podľa vyhlášky 79/57 Zb. a pri odstreloch vykonať také opatrenia, aby nedošlo ku jeho poškodeniu.

Citovaná podmienka je od roku 1970 prekonaná, nakoľko vzdušná 22 kV prípojka dlhodobu nie je využívaná, je v havarijnom stave, ktorý vyžaduje jej likvidáciu a tým jej doterajšie ochranné pásmo uvoľní viazané geologické zásoby vápenca ako stavebného kameňa.

1.2.2. Plánovaný ďalší prieskum

S realizáciou geologicko-prieskumných prác sa rámci predkladaného POPD neuvažuje, v predmetnej časti ložiska je zámerom ťažiť overené a evidované zásoby. V iných častiach ložiska, ktorých sa spracovávaný POPD nedotýka, sa v tejto fáze neuvažuje s realizáciou geologicko-prieskumných prác.

Pre zabezpečenie riadenia kvality ťažby budú v prípade potreby realizované pred postupom ťažobného rezu krátke vrty (do 10 m) resp. záseky, z ktorých budú odoberané vzorky na technologický resp. laboratórny rozbor a podľa výsledku bude posudzovaná vhodnosť suroviny na využitie.

1.2.3. Spôsob otvárky a prípravy, ich členenie, časová a vecná návaznosť prác

Navrhovaná banská činnosť bude priamo priestorovo a časovo pokračujúcou činnosťou v otvárke, príprave a dobývaní stavebného a dekoračného kameňa v dobývacom priestore Tuhár. Použitelnosť výrobkov a očakávaný dopyt v spojitosti s rozvojom infraštruktúry reálne predpokladá objem ročnej ťažby suroviny v nasledujúcom období na úrovni do 200.000 t/rok.

Cieľom navrhovaných prác je pokračovanie povrchovej ťažby na ložisku mramoru a vápenca Tuhár. Vápenec z tuhárskeho chotára ťažili už od konca 19. storočia, systematická ťažba mramoru v Tuhári začala v roku 1937. V minulosti bolo ložisko otvorené tromi lomami, v súčasnosti je otvorené a ťažené povrchovým spôsobom s ťažobnými rezmi na úrovniach:

ťažobné rezy	394 m n. m., 416 m n. m., 429 m n. m.
skrývkový rez	441 m n. m.

Novootvorená časť ložiska v severovýchodnej časti dobývacieho priestoru - v priestore zrušeného ochranného pásma likvidovanej vzdušnej 22 kV prípojky, sa predpokladá otvárka a ťažba povrchovým spôsobom s ťažobnými rezmi na úrovniach:

ťažobné rezy	429 m n. m., 444 m n. m.,
skrývkový rez	454 m n. m.

Vzhľadom na skutočnosť, že vrchný skrývkový rez je v povrchových častiach ložiska, vápenec je znečistený ílom a hlinami, je charakteristický veľkým rozpukáním a je vhodný len ako menej kvalitný lomový kameň alebo drvené kamenivo.

Vytvorením dostatočného predstihu skrývkových vrchných rezov je predpoklad, že nižšie ťažobné etáže budú v neznečistenej hornine, vhodnej aj na ťažbu blokov vápenca ako dekoračného kameňa.

Výška etáží sa pohybuje od 10 do 15 m. V priebehu posledných rokov sa otvárka vykonávala podľa schváleného POPD, hlavne vo vrchnej časti lomu smerom na západ až severozápad.

Pri pokračovaní otvárkových prác je potrebné:

- v súčasnosti je otvorená a ťažená časť ložiska:
 - plynule pokračovať stupňom 394 m n. m. severovýchodným smerom, s napojením na doterajšie ťažobné rezy podľa sklonu terénu,
 - pokračovať otvárkou stupňom 441 m n. m. smerom na východ a západ, po dosiahnutí hraníc parciel vo vlastníctve spoločnosti GEOFARMA, pritom nadväzovať na doterajšie práce, s napojením na severnej a južnej strane podľa sklonu terénu,
- novootvorená časť ložiska:
 - od dopravnej cesty vytvoriť stupeň 429 m n. m. s postupom východným až severovýchodným smerom, s napojením na opustené ťažobné rezy a podľa sklonu terénu,
 - v hornej časti novootvorenej časti ložiska postupne vytvoriť nový stupeň 444 m n. m., nad ním v prípade potreby skrývkových prác stupeň 454 m n. m.

Pri realizácii otvárkových prác je potrebné dodržiavať potrebný predstih tak, aby boli zachované minimálne šírky stupňov (bermy) 10 m a maximálna výška 15 m.

1.2.4. Dobývacie metódy, zdôvodnenie ich použitia

Ložisko vápenca sa bude pre optimálne a racionálne využitie všetkej suroviny ložiska ťažiť selektívne s nasledujúcou postupnosťou využívania kvalitatívnych skupín:

- vápenec - mramor vhodný ako dekoračný kameň,
 - surovina je vhodná na ušľachtilú kamenársku výrobu ako vyhradený nerast,
- vápenec - kamenivo na stavebné účely ako nevyhradený nerast:
 - drvená frakcia nad 63 mm využitie na dodávky pre hutné kamenivo (koľajové lôžka, vozovky),
 - ostatné frakcie podľa noriem pre drvené kamenivo pre stavebné účely.

Pri výrobe drveného kameniva nedude vzniká žiadny odpad, všetky frakcie je zámer spotrebovať.

Banská činnosť na ložisku bude zabezpečovaná doteraz používanou dobývacou metódou - povrchovým etážovým dobývaním pomocou vrtno-trhacích prác na primárne rozpojovanie horniny. Postup čelieb horizontálnych rezov - etáží bude paralelný, v poloblúkových tvaroch.

Rozpojovanie hornín bude uskutočňované v malom rozsahu lyžicovými rýpadlami - v miestach skrývkových rezov s nižšou pevnosťou a vyšším stupňom rozrušenia hornín. Z podstatnej časti bude však rozpojovanie hornín uskutočňované pomocou trhacích prác.

Postup na jednotlivých rezoch bude sledovať skutočné bansko-geologické podmienky uloženia vhodnej suroviny. Odťažba skrývkových hornín bude postupovať v požadovanom predstihu a rovnomerne podľa potreby.

Trhacie práce budú rozlišované pre hrubú kamenársku výrobu (pomocou čierneho prachu), trhacie práce pre drvené kamenivo t.j. na nadložných etážach pomocou priemyselných trhavín.

Primárne rozpojovanie horniny bude vykonávané na základe osobitného povolenia trhacích prác - trhacími prácami malého resp. veľkého rozsahu, v zmysle platného technologického postupu trhacích prác resp. podľa generálneho technického projektu odstrelov. Trhacie práce budú zabezpečované dodávateľsky.

Vŕtanie vrtnov pre trhacie práce bude zaisťované mobilnou lomovou vrtnou súpravou pre prípravu primárnych odstrelov, prípadne ručnými pneumatickými kladivami na sekundárne rozpojovanie. Rozmiestnenie vrtnov na lomovej stene určí strelmajster podľa uloženia horniny. V čase spracovania POPD sa predpokladá dodávateľský spôsob zabezpečenia vrtných prác.

Pri trhacích prácach je dôležité zabezpečiť takú výšku rozvalu, aby sa tento dal bezpečne odťažiť. Dobývacie práce na ťažobných stenách musia byť vykonávané tak, aby sklon stien nebol väčší ako 70°. Ťažba sa bude vykonávať zásadne zhora nadol. Rozpojovanie horniny sa bude vykonávať bežnými povolenými priemyselnými trhavinami, osvedčenými trhacími prácami.

Sekundárne - druhotné rozpojovanie nadmerných kusov horniny bude vykonávané trhacími prácami malého rozsahu a to náložami vo vývrtoch alebo náložami priloženými na balvan. Sekundárne rozpojovanie nadrozmerných kusov sa môže vykonať aj pomocou mechanického kladiva alebo ručným rozpojovaním pomocou klinov.

Banská činnosť a dobývanie pre účely výroby drveného kameniva bude sústredená:

- v súčasnosti je otvorená a ťažená časť ložiska - do hornej časti lomu, po otvorení plnej výšky etáží so zámerom sprístupniť pre ťažbu súvislú polohu vhodnej suroviny - hlavne v geologickom bloku 1 - Z1 a v čiastočne otvorenej strednej časti bloku 2 - Z2. Zámerom je v prípade reálnych možností odbytu čiastočne pokračovať v ťažbe mramoru v dolnej časti lomu (v geologickom bloku 4 - Z2). Ťažba bude realizovaná následne za otvárkovými stupňami v horizontálnom rozčlenení:

ťažobné rezy 394 m n. m., 416 m n. m., 429 m n. m.
skrývkový rez 441 m n. m.

- novootvorená časť ložiska - lokalizovaná hlavne v geologickom bloku 3 - Z3
Ťažba bude realizovaná následne za otvárkovými stupňami v horizontálnom rozčlenení:

ťažobné rezy 429 m n. m., 444 m n. m.,
skrývkový rez 454 m n. m.

Vzhľadom na premenlivosť kvality na ložisku bude počas ťažby potrebné venovať zvýšenú pozornosť odberu vzoriek pred ťažbou a ich kvalitatívnemu vyhodnoteniu.

Navrhovaný postup ťažby je graficky znázornený v prílohách:

- č.2.2. - základnej banskej mape,
- č.2.4. a 2.5. - geologicko-technologických rezoch 1 - 1' a 2 - 2'.

Predpoklad ťažby je uvedený v tabuľke č.1 v celkovom objeme 37 tis. m³ dekoračného kameňa, 703,7 tis. m³ drveného stavebného kameniva, orientačne pre obdobie rokov 2019 až 2028 priemerne ročne po 3 700 m³ dekoračného resp. 70 370 m³ drveného kameňa, ktorý bude štvrtročne upresňovaný operatívnymi rozpismi v závislosti od odbytových možností.

TABUĽKA č. 1

PREDPOKLAD ŤAŽBY NA ROKY 2019 - 2028

	Pohyb materiálu		Ukazovatele [%]				
	Ťažba surovín - kameň dekoračný	stavebný	Odkrývka	Materiál Spolu	Geologická výrubnosť	Surovinové využitie (vápenec)	Materiálové využitie (mramor)
POPD 2019 - 2028							
m ³	37 000	703 700	50 000	790 700	100	93,7	2,8
tony	100 000	1 900 000	135 000	2 135 000			
ročne priemerne							
m ³	3 700	70 370	5 000	79 070	100	93,7	2,8
tony	10 000	190 000	13 500	213 500			

1.2.5. Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových a ťažobných rezov, umiestnenie a časový sled prevádzkovania výsypek a odvalov, ich projektované kapacity a životnosti, generálne svahy výsypek, parametre výsypkových stupňov, opatrenia proti zosuvom

Posúdenie generálnych svahov lomu a výsyvky a hlavných parametrov lomu a výsyvky vychádza z fyzikálno-mechanických vlastností hornín tvoriacich ložisko a jeho nadložie, tak ako je to popísané v kapitole o geológii.

Parametre skrývkových a ťažobných rezov

Generálny uhol svahu je daný uhlom, ktorý zvierajú spojnice hornej hrany najvyššieho rezu a päty najnižšieho rezu.

Generálny uhol svahu lomu pri zachovaní predpísaného stupňa bezpečnosti bol určený výpočtom z rozmerov jednotlivých rezov s prihliadnutím na stabilitu a používanú dobývaciu metódu:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{H}{B + h \cdot \operatorname{cotg} \gamma}$$

po dosadení hodnôt pre dané pomery:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| • výška bloku lomu | H = 33 m |
| • šírka plošín rezov | B = 15 m |
| • max. výška rezov | h = 33 m |
| • svahový uhol rezu | $\gamma = 68^\circ$ |

vychádza $\alpha = 49^\circ 35'$.

Pre navrhované práce generálny uhol svahu lomu bude $49^\circ 35'$, uhol jednotlivých rezov sa stanovuje na $60^\circ - 70^\circ$. Ťažobné práce budú na etážach vedené tak, aby bol uhol rezov dodržiavaný.

Šírka pracovných plošín vzhľadom na bezpečnosť prevádzky dobývacích a dopravných mechanizmov ako aj zaistenie bezpečnosti pracovníkov sa stanovuje počas skrývkových a ťažobných prác minimálne na 15 m, pri ukončovaní ťažby minimálne na 10 m, podľa doteraz používaných parametrov.

Výška skrývkových a ťažobných rezov sa stanovuje do 20 m, pričom rezy môžu mať sklon maximálne 70° , podľa doteraz používaných parametrov.

Umiestnenie a časový sled prevádzkovania výsyvky. Kapacita a životnosť výsyvky

Banská činnosť a Dobývanie v predkladanom POPD bude mať snahu dosiahnuť čo najvyššiu využiteľnosť ťaženej suroviny rôznych zrninostných a kvalitatívnych tried drveného kameniva. Využiteľné odpady z banskej činnosti sa budú zhodnocovať materiálovo, s uprednostňovaním ich priameho využitia.

Banským technologickým odpadom je:

- vonkajšia skrývka – žltohnedé a načervenalé ílovité hliny, prípadne íly s väčším alebo menším obsahom suťových prímiesí
- vnútorná resp. technologická skrývka – hlinité a ílovité výplne puklín a dutín
- vnútorná skrývka predstavuje tzv. znečistenie dobývanej suroviny.

S vytvorením výsyvky z ťažobného odpadu z dobývania (v súlade s ustanoveniami Zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu) sa neuvažuje, pretože z doterajších výsledkov ťažobných prác vyplýva, že v podstate celý objem vydobytej suroviny z ložiska je predajný, najmä ako kamenivo pre stavebné účely. V prípade výskytu polôh s väčšou kubatúrou vnútornej skrývky nepoužiteľnej ani na menej náročné stavebné účely, bude tento materiál využívaný na rekultiváciu vydobytých častí ložiska.

1.2.6. Opatrenia pri vedení prác v blízkosti hraníc dobývacieho priestoru, údaje o banských dielach alebo plánovaných prácach v susednom DP, ak by sa mohli práce navzájom ovplyvňovať a potrebné opatrenia

Banská činnosť a práce v predkladanom POPD budú vedené v blízkosti hraníc dobývacieho priestoru jedine vrchným stupňom 429 m n. m. (s úrovňou hornej hrany cca 441 m n. m.) - medzi vrcholovými bodmi č. 10 a 11 dobývacieho priestoru, kde sa ako opatrenie pred postupom prác na uvedenom stupni smerom ku hranici dobývacieho priestoru zabezpečí vyznačenie hraníc dobývacieho priestoru v teréne.

V blízkosti priestoru s navrhovanou banskou činnosťou sa nenachádzajú banské diela resp. iný dobývací priestor, teda nemôže dôjsť ku ovplyvňovaniu prác a nie je potrebné navrhovať z týchto dôvodov opatrenia.

1.2.7. Spôsob rozpojovania hornín

Fyzikálno-mechanické vlastnosti len časti hornín umožňujú rozpojovanie hornín mechanicky - ťažbou lopatovými rýpadlami. Väčší objem realizovanej skrývky a ťažby je potrebné rozpojať vrtno-trhacími prácami. Trhacie práce budú rozlišované:

- trhacie práce veľkého rozsahu - vykonávané podľa osobitných povolení a dokumentácie:
 - generálny technický projekt odstrelov - vypracovaný podľa § 46 zákona 58/2014 Z.z. o výbušninách, výbušných predmetoch a munícii a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
 - určuje spôsob kvalifikovanej a odbornej manipulácie s výbušninami pri príprave a výkone trhacích prác veľkého rozsahu so zreteľom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky. Účelom trhacích prác bude prvotné rozpojenie dobývaného nerastu v množstve cca 10 000 ton – 20 000 ton na jeden odstrel,
 - v rámci trhacích prác budú vykonávané clonové odstrely, kombinované odstrely a radové odstrely. Realizované budú na existujúcich ťažobných rezoch podľa POPD. Výška ťažobných rezov bude od 12 m do 20 m,
 - trhacie práce budú vykonávané náložami vo vývrtoch, pre odstrel bude navrhovaný potrebný počet záhlavných vývrtoch podľa požiadaviek na rozmery rozpojenej suroviny, konkrétnych pevnostných a bansko-geologických podmienok v lome s dĺžkou a úklonom podľa ťažobných rezov
- trhacie práce malého rozsahu - vykonávané hlavne za účelom druhotného rozpojovania hornín, pristrelovania päty ťažobných rezov, vyrovnávanie terénu a úpravu ťažobných rezov
 - maximálna celková nálož pri trhacích prácach pomocou náloží vo vrtoch nesmie presiahnuť 200 kg, pritom v jednom vývrte môže byť maximálne 50 kg trhavín.

Pre trhacie práce možno použiť výbušniny a pomôcky, ktoré sa uvádzajú na trh podľa podmienok ustanovených osobitným predpisom. V čase spracovania tejto dokumentácie sa predpokladá realizácia dodávateľsky oprávnenou firmou vykonávajúcou trhacie práce. Nadobúdanie výbušnín bude na základe povolenia na odber výbušnín (vydá OBÚ), ktoré musí organizácia vykonávajúca trhacie práce vlastniť.

Uskladňovanie výbušnín - na banskej prevádzke lomu Tuhár nie je čase spracovania POPD sklad výbušnín, uskladňovanie výbušnín sa v lome preto nepredpokladá, budú dovážané len v čase realizácie trhacích prác, nespotrebované množstvo sa odvezie.

1.2.8. Umiestnenie banských stavieb pod povrchom a banských stavieb, ktoré slúžia na otváрку, prípravu a dobývanie výhradného ložiska v lomoch a skrývkach v hraniciach vymedzených čiarou skutočne vykonanej skrývky alebo uskutočňovanej ťažby, prípadne na území vystavenom priamym účinkom ťažby

Na predmetnom ložisku sa nenachádza ani v predkladanom POPD nie je navrhovaná v zmysle uvedeného žiadna stavba. Prevádzkové budovy a zariadenia sú mimo dosahu banskej činnosti.

1.2.9. Mechanizácia a elektrifikácia, banská doprava, rozvod vody a zabezpečenie prevádzky materiálom

Mechanizácia

Používané budú strojné zariadenia - bager na ťažobné práce, mobilná drviaca a triediaca linka, nakladač na nakladanie hotového drveného materiálu a na úpravu terénu, nákladné automobily. Pre dobývanie nerastnej suroviny a jej nakladanie a prepravu sa budú používať len strojné zariadenia vhodných technických parametrov a v dobrom prevádzkyschopnom technickom stave.

Prevádzku uvedených strojno-technologických zariadení pre ťažbu bude spoločnosť GEO-FARMA s. r. o. zabezpečovať buď vlastnými mechanizmami, v prípade potreby presunom z iných ťažobní, prenájmom resp. dodávateľsky. Prevádzka na ložisku sa nepredpokladá ako celoročná, ťažba bude zabezpečovaná kampaňovite. Pre používané mechanizmy budú vydané pokyny na obsluhu a údržbu v zmysle Vyhlášky SBÚ č. 29/1988. Navrhovaná činnosť si nebude vyžadovať potrebu iných surovínových zdrojov a nebude vyžadovať potrebu vody.

Elektrifikácia banskej činnosti, rozvod vody a stlačeného vzduchu

Prevádzka v súvislosti s banskou činnosťou nie je napojená na elektrickú sieť. V procese ťažby a úpravy kameniva sa neuvažuje použitie strojno-technologických zariadení, vyžadujúcich napojenie na elektrickú energiu.

Na ložisku nie je vybudovaný rozvod vody ani stlačeného vzduchu.

Rozvodom vody je zabezpečená sociálna budova, priestory dielni a garáží.

Banská doprava

Zabezpečovaná je doprava:

- vyťaženej suroviny na drvenie a triedenie,
- doprava hmôt a materiálu pre potreby zabezpečenia ťažby,
- presuny nakladacích a dopravných mechanizmov medzi nádvorím a jednotlivými ťažobnými a skrývkovými stupňami.

Pri doprave je potrebné venovať pozornosť hlavne:

- dopravné cesty sa musia udržiavať a značiť tak, aby zodpovedali prevádzkovým podmienkam a aby preprava po nich bola vždy bezpečná,
- miesta na nakladanie, vykladanie a prekladanie hmôt sú určené v technologickom postupe na jednotlivých ťažobných a skrývkových stupňoch,
- podrobnejšie sú zásady o dopravnej prevádzke stanovené a riešené v Dopravnom poriadku.

Zabezpečenie prevádzky materiálom

Na ložisko sa nedopravuje žiadny vystužovací resp. zabezpečovací materiál, ani nie je vybudovaný sklad materiálu. Banská prevádzka bude zabezpečovaná materiálom priamym nákupom.

1.3. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

1.3.1. Základné opatrenia proti nebezpečenstvu

Všeobecné bezpečnostné opatrenia

Pri vykonávaní prác podľa predkladaného POPD je potrebné dodržiavať ustanovenia predpisov o bezpečnosti práce a prevádzky (Vyhlášky SBÚ č. 29/1988 Zb.) a pre jednotlivé pracovné činnosti treba vopred vypracovať prevádzkovú dokumentáciu.

Nebezpečenstvo z dôvodu výbuchu plynov a prachov, samovznietenia a požiaru v bani, prievalov vôd a bahnín, prietrží hornín, uhlia a plynov, banských otrasov a ionizujúceho žiarenia nehrozí.

Základné opatrenia proti vzniku závažných prevádzkových nehôd

Prípady zdolávania závažných prevádzkových nehôd rieši Plán likvidácie závažných prevádzkových nehôd (Havarijný plán) vypracovaný podľa § 6a Zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov.

Zamestnanci musia byť vyškolení v činnostiach, ktoré sa budú vykonávať v prípade núdze.

Pri mimoriadnych udalostiach počas prevádzky na ložisku Tuhár sa postupuje podľa ustanovení zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a § 19 Vyhlášky č. 29/1988 Zb.

Zosuvy v lome a na výsypke

Nadimenzované parametre ťažobných rezov a stupňov výsypky zabezpečujú ich stabilitu (kapitola 1.2.5.). Prehliadky rezov, ich čistenie a úpravu, opatrenia pri zmene bansko-geologických podmienok, nepriaznivých klimatických podmienkach a ďalšie podmienky pracoviska rieši detailne technologický postup.

Opatrenia v súvislosti so starými banskými dielami

V rámci predkladaného POPD sa neuvažuje s razením žiadnych banských diel. Na ložisku ani v jeho okolí sa nenachádzajú staré banské diela, teda nie je potrebné navrhovať žiadne opatrenia v súvislosti so starými banskými dielami.

Trhacie práce

V rámci realizácie tohoto POPD sa budú používať trhacie práce, počas ktorých je potrebné dbať na dodržiavanie hlavných zásad bezpečnosti práce, hlavne:

- používanie len povolených prostriedkov a pomôcok trhacej techniky,
- uzatváranie bezpečnostného okruhu, ktorý je stanovený okolo miesta odstrelu, zaistuje sa hliadkami na prístupových cestách,
- dbať na správne rozmiesnenie a neprekračovať dovolenú veľkosť náloží, podľa primárneho alebo sekundárneho odstrelu,
- viesť presne a pravidelne evidenciu výbušnín,
- dbať na ochranu elektrického roznetu pred účinkami cudzej elektrickej energie.

Bezpečnostné opatrenia v súvislosti trhacími prácami detailne rieši technický projekt odstrelov resp. technologický postup.

1.3.2. Vetrание lomu

Na predmetnom ložisku nie je potrebné riešiť vetranie, nakoľko sa jedná o otvorený lom, ktorý je ovetrávaný prirodzene. Založenie lomu, stav a postup porubovej fronty si nevyžaduje nároky na intenzifikáciu vetrania.

Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia

V zmysle prílohy č. 1 k vyhláške Ministerstva životného prostredia SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, patrí prevádzka lomu Tuhár do kategórie stredný zdroj znečisťovania ovzdušia so zaradením:

Číslo kategórie zdroja 3.10 Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa

- základné znečisťujúce látky - tuhé znečisťujúce látky.

Ťažba a úprava suroviny na ložisku Tuhár na doteraz ťažených plochách, rovnako ako na parcelách, ktoré sú predmetom novootvorenej časti ložiska, sú projektované na území, ktoré nie je v zmysle § 9 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší oblasťou vyžadujúcou osobitnú ochranu ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pracovisko vlastného dobývania, technológia úpravy kameniva, skládky hotových výrobkov. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL).

- údaje o stacionárnom zdroji, jeho začlenení a kategorizácii a o jeho navrhovanom, schválenom alebo skutočnom umiestnení:
 - stacionárnym zdrojom bude banská činnosť, ktorá bude vykonávaná ako otvárka, príprava a dobývanie ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár,
 - lokalizácia banskej činnosti vychádza z polohy ložiska a doterajšieho rozsahu dobývania v určenom dobývacom priestore Tuhár,
- opis územia, na ktorom je alebo má byť stacionárny zdroj umiestnený a charakteristiku stavu kvality ovzdušia v tomto území:
 - ložisko Tuhár sa nachádza východne od obce Tuhár, mimo obce a mimo zastavaného územia, katastrálne územie Tuhár, okres Lučenec, lokalizácia v dobývacom priestore,
 - z doterajšej banskej činnosti je ložisko otvorené šiestimi etážami pod úrovňou okolitého terénu, výška etáží sa pohybuje v rozmedzí od 5 do 15 m,
 - okolité územie je čiastočne využívané pasienkársky, čiastočne je pokryté lesnými pozemkami,
 - na predmetnom ložisku nie je potrebné riešiť intenzifikáciu vetrania, nakoľko sa jedná o otvorený lom, ktorý je ovetrávaný prirodzene, jeho založenie, stav a postup porubovej fronty si to nevyžaduje,
 - z hľadiska emisno-imisného environmentálneho vplyvu (na trvalo obývané objekty, iné verejné stavby) t. j. rozptylu emisií a celkovej imisnej situácie lokality sa vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť nepredpokladajú negatívne javy, vplyvy na zastavané územia obce s prihliadnutím na celkové riešenie možno považovať za akceptovateľné.
- opis miest stacionárneho zdroja, v ktorých emisie vznikajú, sú obmedzované a vypúšťané do ovzdušia:
 - pri banskej činnosti sú jednoduché prevádzkové pomery, nebezpečné stavy ohrozujúce verejné záujmy, nepriaznivé vplyvy na zdravie človeka a na životné prostredie, šírenie znečisťujúcich látok do okolitého prostredia sú počas prevádzky nepravdepodobné,
- údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií vypúšťaných do ovzdušia a o zabezpečení ich dostatočného rozptylu podľa ustanovených požiadaviek:
 - výpočtom s použitím publikovaného emisného faktora vo vestníku MŽP SR č. 5/2008 možno predpokladať emisiu TZL v množstve 6,6 kg/deň a 1,452 t/rok pre odprášené zariadenia,
- údaje o tom, že stacionárny zdroj je navrhnutý, vybavený a bude prevádzkovaný v súlade s ustanovenými požiadavkami:
 - stacionárnym zdrojom bude banská činnosť, ktorá bude vykonávaná pri dodržiavaní ustanovení predpisov o bezpečnosti a hygiene práce a prevádzky,
- porovnanie stacionárneho zdroja s najlepšou dostupnou technikou:
 - stacionárnym zdrojom bude banská činnosť, ktorej technológiu určujú konkrétne banskogeologické pomery ložiska a požiadavky na jeho racionálne dobývanie, porovnanie s najlepšou dostupnou technikou je bezpredmetné.
 - voľba použitej techniky a riešenie z hľadiska najvýhodnejšej ochrany ovzdušia budú:
 - pre lopatové rýpadlá, nakladače, nákladné autá - sú všetky typy zrovnateľné,
 - primárna prašnosť pri vrtacích prácach - sú pracovníci povinní používať technické zariadenia na znižovanie prašnosti, t. j. vodný výplach pri ručných vrtacích kladivách resp. odsávacie zariadenie pri vrtaní vrtnými súpravami, vychádzajú z možností najlepších dostupných techník,
 - mobilná drviaca a triediaca linka, pričom nasadené budú len zariadenia v súlade s najlepšou dostupnou technikou, ktoré budú spĺňať určené emisné limity, budú prevádzkované v súlade s podmienkami určenými ich výrobcami,
 - mobilná drviaca a triediaca linka - bude zaisťovať zrnitosťnú úpravu vyťaženej suroviny, ktorá bude pre zamedzenie emisií v priebehu procesu úpravy skrápaná. Skrápanie bude používané podľa potreby a v závislosti od konkrétnych klimatických podmienok, a to hlavne na uzloch s tvorbou najvyššej koncentrácie opašnosti. V prípade použitia technologických zariadení, ktoré majú na elimináciu znečisťujúcich zložiek zabudované odlučovacie zariadenie (filtre, odsávanie a pod.), ochrana ovzdušia bude zabezpečovaná používaním uvedeného odlučovacieho zariadenia,
 - zo skládok hotových výrobkov budú prednostne odoberané povrchové presušené vrstvy, čím sa obnažia spodné zvlhčené vrstvy. Uskladnený materiál preto nebude potrebné zavlažovať. Výnimočne je k tomuto opatreniu možné pristúpiť v dobe suchých letných dní počas zvýšenej veternosti.

1.3.3. Odvodňovanie

Oblasť ložiska Tuhár je po stránke hydrogeologickej a hydrologickej overená a nemožno predpokladať neočakávané prievaly vôd či bahnín. Pre úlohu odvodnenia ložiska teda sú zvažované v rámci odvedenia banských vôd z lomu a výsypky povrchvé dažďové vody. Pri ťažbe na ložisku nevznikajú odpadové vody.

Spôsob otvárk, realizácie prípravných prác a dobývania na jednotlivých rezoch - etážach vylučuje ich zatopenie. Ložisko je prakticky bez prítokov podzemných vôd. Jediným zdrojom vôd sú zrážkové vody, ktoré spadnú jednak priamo na povrch lomu, jednak na priestor nad lomom. Generálny smer odtekania vôd je na juh, ku Tuhárskemu potoku, odvodňujúcemu údolie od obce Tuhár. Horniny sú v styku s vodou stabilné.

Priamo v ložiskovej oblasti nie sú prameniská pitnej ani minerálnej vody. V blízkom okolí ložiska ani na ložisku sa nenachádzajú vodné nádrže, ktoré by mohli ťažbu ovplyvňovať alebo ohrozovať resp. by boli ťažbou ohrozené.

Nakladanie s banskými vodami

Ložisko je bez prítokov podzemných vôd. Jediným zdrojom vôd sú zrážkové vody, ktoré spadnú priamo na povrch lomu. Odvodňovanie je teda potrebné riešiť na odvádzanie atmosférických zrážok:

- plošiny skryvkových a dobývacích rezov musia byť spádované tak, aby odvádzali banské vody do zberných rigolov, rovnako ako vody z ciest,
- nerovnosti a prepadliny na pracovných plošinách, v ktorých sa môže zhromažďovať voda, sa musia priebežne urovnávať, aby nedochádzalo ku hromadeniu zrážkových vôd.

Pri ťažbe a úprave kameniva s neuvažuje s používaním technologickej vody.

Odpadové vody

Pri ťažbe na ložisku nebudú vznikať odpadové vody.

Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami z hľadiska ochrany vôd

Ťažba na záujmovej časti ložiska bude zabezpečovaná bežne používanou dobývacou metódou - povrchovým etážovým dobývaním, ktoré má jednoduché prevádzkové pomery. Pri navrhovanej činnosti nepôjde o výrobný proces alebo činnosť, pri ktorej by sa škodlivé a obzvlášť škodlivé látky vyrábali, spracúvali, používali, prepravovali alebo skladovali, pôjde len o zaobchádzanie - používanie na pohon motorových vozidiel a strojno-technologických zariadení pre ťažbu a zriestnú úpravu kameniva.

Dodržiavaním technologickej disciplíny a zdržaním sa činností, ktoré môžu negatívne ovplyvniť prirodzený režim vôd, znečistiť vodu alebo inak ohroziť jej kvalitu, výkonom základných opatrení, aby nedošlo k nežiaducemu úniku nebezpečných látok do podzemných a povrchových vôd, bol dosiahnutý stav, že nevznikli požiadavky na čistenie vôd v zmysle Nariadenia vlády č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd. Územie v priestore ložiska nie je citlivou alebo zraniteľnou oblasťou v zmysle Nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Potrebné opatrenia, aby pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami nevnikli do povrchových vôd alebo do podzemných vôd alebo neohrozili ich kvalitu, budú zapracované do prevádzkových a dopravných poriadkov, ktorých obsahom bude:

- používať len také zariadenia, technologické postupy a spôsoby zaobchádzania s nebezpečnými látkami, ktoré sú vhodné aj z hľadiska ochrany vôd,
- zabezpečovať ťažbu na výsypke a prevádzku zariadení zamestnancami oboznámenými s osobitnými predpismi, bezpečnostnými predpismi a s podmienkami určenými na zaobchádzanie s nebezpečnými látkami z hľadiska ochrany vôd,
- pravidelné oboznamovanie obsluhy strojno-technologických zariadení pre ťažobné práce s prevádzkovými poriadkami,
- vykonávanie pravidelných kontrol technického stavu strojno-technologických zariadení a podľa výsledku prijímať opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a následne určovať termín ich ďalšej kontroly,

- predpokladané možnosti havarijných únikov nebezpečných látok zo strojno-technologických zariadení, špecifikácia pomôcok a techniky, ktoré možno použiť pri havarijných únikoch, postup zásahov na zachytenie únikov nebezpečných látok na plochách ťažobne, v súlade Vyhláškou 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).

Vplyv na množstvo a kvalitu povrchových vôd

Územím ložiska nepreteká žiadny stály povrchový tok a ani jeho okolie nie je v kontakte s povrchovými recipientmi. Navrhované činnosti nebudú mať vplyv na prietokové pomery dotknutých vodných tokov v širšom okolí ložiska, nakoľko ložisko leží nad miestnou eróznou bázou a množstvo vôd v týchto tokoch sa formuje bez vplyvu ťažobnej činnosti na ložisku.

Nepredpokladá sa ovplyvnenie kvality povrchových vôd, nakoľko nebude dochádzať ku kontaktu s vodami tokov.

Vplyv na množstvo a kvalitu podzemných vôd

Ložisko je bez prítokov podzemných vôd. Horniny sú v styku s vodou stabilné. Údaje o kvalite podzemných vôd v širšom okolí nie sú k dispozícii.

Banskou činnosťou nebudú znečisťované podzemné vody. Z hľadiska možnosti ovplyvnenia kvality podzemných vôd sú rizikové všetky manipulačné miesta nakladania s ropnými látkami a nebezpečnými odpadmi ropného charakteru resp. škodlivými látkami. Zdroje ohrozenia predstavujú ťažobné a dopravné mechanizmy. Potrebné opatrenia, aby pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami nevnikli do povrchových vôd alebo do podzemných vôd alebo neohrozili ich kvalitu, budú zapracované do prevádzkových a dopravných poriadkov.

1.3.4. Prehľad objektov a záujmov chránených podľa osobitných predpisov dotknutých plánovanou činnosťou, spôsob zabezpečenia požiadaviek vyplývajúcich z rozhodnutí orgánov a dohôd s orgánmi a organizáciami, ktorým patrí ich ochrana

Na predmetnom ložisku sa nenachádzajú objekty, ani nie sú záujmy chránené podľa osobitných predpisov v rámci plánovanej banskej činnosti.

Parcely dotknuté banskou činnosťou a druh pozemkov

Banská činnosť sa bude vykonávať v Banskobystrickom kraji (BC 6), okrese Lučenec (606), v katastrálnom území obce Tuhár (865575).

Plocha pre ťažbu je projekčne rozšírená o výmeru 27 941 m² a s terajšou už povolenou plochou 71.211 m² **dosiahne záber plochy pre banskú činnosť celkom 99 152 m²** (záber plochy teda neprekročí prahovú hodnotu 10 ha pre Ťažobný priemysel, položka 11. Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku, uvedenú v prílohe č. 8 časti B zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Situácia je graficky vyznačená v grafickej prílohe č. 2 so zákresom hraníc dobývacieho priestoru a parciel katastrálneho územia Tuhár registra C KN a E KN, dotknutých plánovanou banskou činnosťou podľa POPD. Prehľad parciel pre zmenu navrhovanej činnosti je vypracovaný podľa geometrického plánu č. 40446751-18/2019 (grafická príloha č. 3).

BANSKÁ ČINNOSŤ NA DOTERAZ ŤAŽENÝCH PARCELÁCH

parcela registra C KN	parcela výmera m ²	z toho pre ťažbu m ²	druh pozemku	LV - vlastník
2366/10	39 490	39 490	ostatná plocha	LV 747 - GEOFARMA s.r.o.
2366/11	25 441	25 441	ostatná plocha	LV 747 - GEOFARMA s.r.o.
2366/12	1 571	1 571	ostatná plocha	LV 747 - GEOFARMA s.r.o.
2366/13	1 659	1 659	ostatná plocha	LV 747 - GEOFARMA s.r.o.
2366/16	3 050	3 050	ostatná plocha	LV 747 - GEOFARMA s.r.o.
SPOLU	71 211	71 211		

BANSKÁ ČINNOSŤ NA DOTERAZ NEĽAŽENÝCH PARCELÁCH

parcels registra E KN	parcels E KN výmera m ²	parcels C KN novovytvorená geometrickým plánom	výmera m ²	číslo položky GP	z toho pre ťažbu m²	druh pozemku podľa parcely registra C KN	z toho TTP m ²	výmera ostatná plocha m ²	
<i>parcels vlastníka - Slovenská republika, v správe Slovenského pozemkového fondu</i>									
2115/2	236	2366/2	401	3	236	ostatná plocha	1183	236	
2115/3	166	2366/2		4	165	ostatná plocha	2366/2	165	
6-2385	1 183	2399/4	1 177	5	1 177	trvalý trávny porast	2399/1	1 177	
		2366/20	623	6	6	trvalý trávny porast		6	
6-2386/1	16 767	2399/3	11 237	7	11 237	trvalý trávny porast	2399/1	11 237	
		2366/17	4 062	8	3 321	ostatná plocha	2366/17	3 321	
6-2387	299	2387	299	9	299	ostatná plocha	2387	299	
6-2388	371	2366/17		10	371	ostatná plocha	2366/17	371	
6-2389/1	1 972	2366/17		11	370	ostatná plocha	2389/1	370	
		2389/1	1 602	12	1 602	ostatná plocha	2389/1	1 602	
6-2390	4 762	2390/2	4 340	13	4 340	ostatná plocha	2390	4 340	
2976/1	516	2366/20		19	516	trvalý trávny porast	3666/18	516	
		2366/20		20	101	trvalý trávny porast	3666/18	101	
2977	532	2977	431	21	431	zastavané plochy a nádvoría	2977	431	
medzisúčet			24 152		24 152			13 037	11 115
<i>parcels vlastníkov - fyzických osôb</i>									
2114	1 252	2144/2	1 252	1	1 252	trvalý trávny porast	2399/1	1 252	
2115/1	552	2366/19	552	2	552	ostatná plocha	2366/2, 2366/9	552	
2394/1	1 847	2399/5	1 985	14	128	trvalý trávny porast	2399/1	128	
2394/2	1 847	2399/5		15	116	trvalý trávny porast	2399/1	116	
2395	3 612	2399/5		16	957	trvalý trávny porast	2399/1	957	
2396/1	1 529	2399/5		17	406	trvalý trávny porast	2399/1	406	
2396/2	1 528	2399/5		18	378	trvalý trávny porast	2399/1	378	
medzisúčet			10 363	3 789	3 789			3 237	552
CELKOM parcels doteraz neľažené					27 941 m²			16 274 m²	11 667 m²

1.3.5. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození Návrh opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam

Za neodstrániteľné nebezpečenstvá alebo ohrozenia v podmienkach banskej činnosti na predmetnej banskej prevádzke možno považovať:

- nebezpečenstvo zosuvu stien skrývkových resp. ťažobných rezov a pádu horniny z lomových stien pri nepredpokladaných zmenách geologických, bansko-technických a mechanicko-pevnostných vlastností hornín.

Ako opatrenia proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam možno navrhnúť:

1. Očisťovanie rezov lomovej steny:

- rezy, pod ktorými sa zdržujú pracovníci alebo pracujú strojné a dopravné zariadenia sa musia najmenej raz za zmenu prehliadnuť. Ak sa zistia previsy, prípadne možnosť uvoľnenia horniny, zeminy alebo iných nežiadúcich predmetov, musia sa vykonať príslušné bezpečnostné opatrenia,
- okraje pracovných plošín, pod ktorými sa zdržujú pracovníci alebo sú pod nimi umiestnené strojné alebo dopravné zariadenia, sa musia očistiť tak, aby nedošlo k pádu nežiadúcich predmetov na nižšie pracovné plošiny,
- pri prácach s rýpadlami a nakladačmi je potrebné dodržiavať nasledujúce ustanovenia:

- vodič je povinný pri rýpaní resp. nakladaní pozorovať rez a pracovnú plošinu a sledovať, či sa neprejavujú príznaky prípadného zosunu hmôt,
- ak sa zistí nebezpečenstvo zosunu, je vodič povinný zastaviť rýpanie resp. nakladanie, odísť zo strojom na bezpečné miesto, upozorniť ohrozených pracovníkov a vzniknutú situáciu ohlásiť zmenovému technikovi,
- ďalšie podrobnosti očisťovania rezov lomovej steny stanovuje osobitne technologický postup prác,

2. Parametre skrývkových a ťažobných rezov:

- na základe stabilného výpočtu a doterajších v praxi overených parametrov boli určené:
 - výška skrývkových a ťažobných rezov do 20 m, pričom rezy môžu mať sklon maximálne 70°,
 - šírka pracovných plošín počas skrývkových a ťažobných prác minimálne na 15 m.

3. Vzájomná súčinnosť jednotlivých činností na pracovných plošinách - vymedzenie podmienok:

- pre všetky pracovné činnosti pri otváraní, príprave a dobývaní ložiska Tuhár je prvoradá podmienka zabezpečiť, aby pracovné plošiny a rezy, na ktorých resp. pod ktorými sa pracuje, boli prehliadané a očistené od uvoľnených hornín, previsov,
- pri práci viacerých mechanizmov je potrebné dodržiavať ochrannú vzdialenosť medzi pohybujúcimi sa časťami strojov a medzi pracovníkmi, tak aby bo dostatočný prehľad o stave stien skrývkových resp. ťažobných rezov.

V prípade zmien a technických poznatkov v oblasti riešenia stability lomových stien je potrebné vypracovať resp. navrhnuť nové opatrenia na zníženie rizík z titulu neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození.

1.4. ÚPRAVA A ZUŠĽACHŤOVANIE

Vo výpočte zásob boli samostatne vypočítané zásoby dekoračného a stavebného kameňa. Vápenec sa bude pre optimálne a racionálne využitie všetkej suroviny ložiska ťažiť selektívne s nasledujúcou postupnosťou využívania kvalitatívnych skupín:

- vápenec - mramor vhodný ako dekoračný kameň,
 - surovina je vhodná na ušľachtilú kamenársku výrobu ako vyhradený nerast,
- vápenec - kamenivo na stavebné účely ako nevyhradený nerast:
 - drvená frakcia nad 63 mm využitie na dodávky pre hutné kamenivo (koľajové lôžka, vozovky),
 - ostatné frakcie podľa noriem pre drvené kamenivo pre stavebné účely.

Používané budú strojné zariadenia - mobilná drviaca a triediaca linka, predpokladá sa výroba na tri frakcie 0 - 20 mm, 20 - 63 mm a 63 -125 mm (resp. podľa požiadaviek odberateľov).

Pri výrobe drveného kameniva nedude vznikať žiadny odpad, všetky frakcie je zámer spotrebovať.

Pri úprave a zušľachtovaní horniny je potrebné dodržiavať ustanovenia predpisov o bezpečnosti práce a prevádzky (Vyhlášky SBU č. 50/1988 Zb.) a pre jednotlivé pracovné činnosti treba vopred vypracovať prevádzkovú dokumentáciu.

Projektovú dokumentáciu vypracoval:

Ing. Tibor T U R Č A N

odborne spôsobilý projektant
pre banskú činnosť a činnosť vykonávanú banským spôsobom
osvedčenie odbornej spôsobilosti OBÚ Košice č. 1152-2926/2014