

GEOMRAMOR S.R.O.

DOBÝVANIE
STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA
NA LOŽISKU TUHÁR

ZÁMER ČINNOSTI

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

OBSAH

TEXTOVÁ ČASŤ

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	.....	1
I.5.	Údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	.....	1
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	.....	1
II.1.	Názov	.....	1
II.2.	Účel	.....	1
II.3.	Užívateľ	.....	2
II.4.	Charakter navrhovanej činnosti	.....	2
II.5.	Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)	.....	3
II.6.	Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000)	.....	3
II.7.	Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	.....	4
II.8.	Stručný popis technického a technologického riešenia	.....	4
II.9.	Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)	.....	5
II.10.	Celkové náklady	.....	5
II.11.	Dotknutá obec	.....	5
II.12.	Dotknutý samosprávny kraj	.....	6
II.13.	Dotknuté orgány	.....	6
II.14.	Povoľujúci orgán	.....	6
II.15.	Rezortný orgán	.....	6
II.16.	Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	.....	6
II.17.	Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	.....	6
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	.....	7
III.1.	Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	.....	7
III.1.1.	Horninové prostredie a geologická charakteristika	.....	7
III.1.2.	Hydrogeologické pomery	.....	8
III.1.3.	Geomorfologické pomery	.....	8
III.1.4.	Chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území	.....	8
III.1.5.	Národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti.	.....	8
	Chránené územia a ochranné pásma	.....	9
III.2.	Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	.....	9
III.3.	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	.....	10
III.3.1.	Obyvateľstvo a jeho aktivity	.....	11
III.3.2.	Infraštruktúra	.....	12
III.3.3.	Kultúrohistorické hodnoty územia	.....	12
III.4.	Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	.....	13
III.4.1.	Horninové prostredie	.....	13
III.4.2.	Ovzdušie	.....	13
III.4.3.	Voda	.....	13
III.4.4.	Pôda	.....	14
III.4.5.	Fauna, flóra a vegetácia	.....	14
III.4.6.	Hluk a vibrácie	.....	15
III.4.7.	Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia	.....	15
III.4.8.	Zdravie obyvateľstva	.....	16

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	.....	16
IV.1. Požiadavky na vstupy	.....	16
IV.1.1 Pôda	.....	16
IV.1.2 Voda	.....	16
IV.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje	.....	17
IV.1.4 Dopravná a iná infraštruktúra	.....	17
IV.1.5 Nároky na pracovné sily	.....	18
IV.1.6 Nároky na zastavané územie a iné nároky	.....	18
IV.2. Údaje o výstupoch	.....	18
IV.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia	.....	18
IV.2.1.1 Hlavné líniové zdroje znečistenie ovzdušia	.....	18
IV.2.1.2 Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia	.....	19
IV.2.2 Odpadové vody	.....	20
IV.2.3 Odpadové hospodárstvo	.....	21
IV.2.4 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu	.....	22
IV.2.5 Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny	.....	22
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	.....	23
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	.....	23
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	.....	24
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	.....	24
IV.6.1 Vplyvy na obyvateľstvo	.....	24
IV.6.2 Vplyvy na horninové prostredie	.....	25
IV.6.3 Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu	.....	25
IV.6.4 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu	.....	26
IV.6.5 Vplyvy na pôdu	.....	26
IV.6.6 Vplyvy na faunu, flóru a ekosystémy	.....	26
IV.6.7 Vplyvy na krajinu	.....	27
IV.6.8 Vplyvy na archeologické náleziská, kultúrne pamiatky a miestne tradície	.....	27
IV.6.9 Vplyvy na priemyselnú, lesnú a poľnohospodársku výrobu	.....	27
IV.6.10 Vplyvy na dopravu	.....	28
IV.6.11 Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry	.....	28
IV.6.12 Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch	.....	28
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	.....	28
IV.8. Vývolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	.....	29
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	.....	29
IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	.....	29
IV.10.1. Územno-plánovacie opatrenia	.....	30
IV.10.2. Technické opatrenia	.....	30
IV.10.3. Technologické opatrenia	.....	31
IV.10.4. Organizačné a prevádzkové opatrenia	.....	31
IV.10.5. Iné opatrenia	.....	31
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	.....	32
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	.....	32
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	.....	33
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	.....	33
V.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	.....	33
V.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	.....	34
V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	.....	35
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	.....	35

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	.....	36
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	.....	36
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	.....	36
VII.2. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	.....	37
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	.....	37
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	.....	37
IX.1. Spracovateľ zámeru	.....	37
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	.....	37

GRAFICKÁ ČASŤ

- 1 • Výrez základnej mapy - prehľadná poloha ložiska v širších súvislostiach s vyznačením hraníc dobývacieho priestoru, v mierke 1 : 50 000
- 2 • Výrez štátnej mapy odvodennej - situovanie dobývacieho priestoru, v mierke 1 : 10 000
- 3 • Situovanie geologických blokov zásob ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár, v mierke 1 : 10 000
- 4 • Geologická stavba širšieho okolia
- 5 • Významné geologické lokality v širšom okolí
- 6 • Územná ochrana prírody a krajiny v širšom okolí
- 7 • Krajinnookologické komplexy
- 8 • Potenciálna prirodzená vegetácia
- 9 • Územný systém ekologickej stability v širšom okolí
- 10 • Územný priemet ekologicke významných území a vybraných prírodných zdrojov
- 11 • Situácia okolia Tuhára a posudzovanej oblasti dobývacieho priestoru zo satelitnej ortofotomapy Google
- 12 • Rozmiestnenie priemyslu v širšom okolí

DOKLADOVÁ ČASŤ

1. Rozhodnutie Československého kameňopriemyslu, generálne riaditeľstvo Praha, č. 0301/65, zo dňa 8. 5. 1970 o určení dobývacieho priestoru Tuhár
2. Rozhodnutie o schválení zásob výhradného ložiska, vydané MŽP SR, č. 80/97-min zo dňa 31. 1. 1997
3. Vyjadrenie Okresného úradu Lučenec, Odbor starostlivosti o životné prostredie, o upustení od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti, podľa § 22, ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z., č. j. OU-LC-OSZP-2014/005157-1 zo dňa 26. 06. 2014
4. Vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia, Odbor ochrany prírody, vybraných zložiek životného prostredia a odvolacích konaní kraja v Banskej Bystrici k povoleniu banskej činnosti - Plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) ložiska mramoru Tuhár na roky 2013 - 2017, č. j. 03/2013/1271-Pe zo dňa 27. 3. 2013

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov

GEOMRAMOR s.r.o., 985 12 Tuhár182

I.2. Identifikačné číslo

IČO: 44 155 247

Spoločnosť GEOMRAMOR s.r.o. je zapísaná v Obchodnom registri Slovenskej republiky na okresnom súde v Banskej Bystrici - oddiel: Sro, vložka číslo: 14784/S.

I.3. Sídlo

985 12 Tuhár182, Slovenská republika

I.4. Údaje oprávnených zástupcov obstarávateľa

meno, priezvisko: Ing. Radomír Juhoš, MBA - konateľ

adresa: Lučenská 402/69, 990 01 Veľký Krtíš

telefónne číslo: +421 908 261 377

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, spoločnosť zastupuje a za ňu podpisuje konateľ samostatne a to tak, že k vytlačenému, alebo inak napísanému obchodnému menu spoločnosti menu a funkcii pripojí svoj podpis uvedený v podpisovom vzore.

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

meno, priezvisko: Ing. Tibor Turčan

adresa: Húskova 37, 040 23 Košice

telefónne číslo: 055/6437676, 0905 502 359

e-mail: banska_agentura@netkosice.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

DOBÝVANIE STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA NA LOŽISKU TUHÁR

II.2. Účel

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 dvomi lomami povrchovým spôsobom.

Zámer činnosti plošne pokrýva rozšírenie ťažby v terajšom dobývacom priestore, v ktorom sa nachádzajú geologické zásoby mramoru ako dekoračného kameňa a zásoby vápenca ako stavebného kameňa resp. kameniva na stavebné účely.

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 iné stavebné účely.

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

Súčasťou zámeru je priebežné dobudovanie potrebnej infraštruktúry banskej prevádzky (prístupové cesty na ťažobné etáže a iné prevádzkové zariadenia).

II.3. Užívateľ

Užívateľom povrchových lomov a súvisiacich prevádzok bude GEOMRAMOR s.r.o., parcely v záujmovom území má vo vlastníctve.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne)

Z hľadiska historickej prítomnosti banskej činnosti na posudzovanej lokalite možno uviesť, že ťažba vápenca v Tuhári siaha na koniec 19. storočia.

Spoločnosť GEOMRAMOR s.r.o. vykonáva banskú činnosť na ložisku Tuhár podľa Plánu otvárk, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2013 - 2017 a na základe povolenia rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici č. j. 791-1511/2013 zo dňa 3. mája 2013.

Zámer 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 (dokladová časť č. 1):

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

Pre potreby posúdenia súboru geologických poznatkov o ložisku stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR a vyšpecifikovanie hlavných informácií pre prípravu ťažby boli použité nasledujúce výpočty zásob (VZ):

1. Tuhár - surovina: dekoračný kameň, záverečná správa s výpočtom zásob k 15. 12. 1968
autori: Beňo Ján, Očenáš Daniel
2. Tuhár - výpočet zásob stavebného kameňa na výhradnom ložisku, stav k 15.7.1994
autor: Drappan Ľ.

Aktuálny stav zásob stavebného a dekoračného kameňa na ložisku TUHÁR je podľa Rozhodnutia o schválení zásob výhradného ložiska, vydaného Ministerstvom životného prostredia SR, č. 80/97-min zo dňa 31. 1. 1997 (dokladová časť č. 2) a výkazu „Geo(MŽP SR) 3-01“ je ku dňu 1. 1. 2014:

kategória [tis. m ³]	Z1		Z2		Z3	
	voľné	viazané	voľné	viazané	voľné	viazané
dekoračný kameň	-	-	151	-	-	-
stavebný kameň	830	-	448	-		2 249

Pre ložisko Tuhár rozhodnutie o určení chráneného ložiskového územia (CHLÚ) osobitne nebolo vydané, hranice CHLÚ sú totožné s hranicami dobývacieho priestoru.

Projektovou dokumentáciou pre banskú činnosť je Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska podľa zákona SNR č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších zmien a doplnení. Projektová príprava je vyriešená v terajšom dobývacom priestore.

Navrhovaná 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 vyžaduje zvýšiť objem ročnej ťažby suroviny v nasledujúcom období z terajších 100.000 t/rok na úroveň do 200.000 t/rok. Súčasne sa vyžaduje zabezpečiť postup navrhovateľa v súlade s ustanoveniami zákona č. 24/2006 Z.z. V súlade s banským zákonom je potrebné zásoby nerastnej suroviny racionálne vyťažiť.

Predpokladaný objem ťažby do 200.000 ton za rok dosahuje hodnoty pre ZISŤOVACIE KONANIE o posudzovaní navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie - ako vyplýva z prílohy č. 8:

ZOZNAM NAVRHOVANÝCH ČINNOSTÍ PODLIEHAJÚCICH POSUDZOVANIU ICH VPLYVU NA ŽP:

1. Ťažobný priemysel		Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky	
Položka číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	P r a h o v é h o d n o t y	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zisťovacie konanie)
11.	Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku	od 200 000 t/rok alebo od 10 ha záberu plochy	od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo)

Ložisko stavebného a dekoračného kameňa sa nachádza v katastrálnom území obce Tuhár, okres Lučenec. Komunikačne 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.

Činnosť sa bude vykonávať v Banskobystrickom kraji (BC 6), okrese Lučenec (606), v katastrálnom území obce Tuhár (865575), podľa Plánu otvárky, prípravy a dobývania (POPD), na roky 2013 - 2017 je povolená pre parcelné čísla pozemkov (registra C) - 2366/10, 2366/11, 2366/12, 2366/13, 2366/16 - s celkovou výmerou 71 191 m², vedených v katastri druh pozemkov - ostatné plochy, na ktorých sa predpokladá pokračovanie banskej činnosti aj pre úroveň do 200.000 t/rok.

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

Prehľadná poloha umiestnenia ťažobnej lokality a situovanie dobývacieho priestoru je zrejmé z:

- výrezu základnej mapy - prehľadná poloha ložiska v širších súvislostiach s vyznačením hraníc dobývacieho priestoru v mierke 1 : 50 000 (grafická príloha č. 1),
- výrezu štátnej mapy odvodennej - situovanie dobývacieho priestoru v mierke 1 : 10 000 (grafická príloha č. 2)

Umiestnenie povrchovej ťažobne je dané geologickými blokmi zásob nerastnej suroviny a vychádza z tvaru ložiskového telesa, preto nemá alternatívu. Situovanie geologických blokov zásob stavebného a dekoračného kameňa vo vzťahu ku dobývaciemu priestoru TUHÁR je zrejmé z mapy v mierke 1 : 10 000 (grafická príloha č. 3).

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

Navrhovaná činnosť 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 2014 - 2020 (v projektovej príprave), navrhovateľ predpokladá pokračovať v ťažbe aj v ďalšom období.

Predpokladaný časový priebeh prípravy realizácie zámeru je nasledujúci:

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie	06 - 08/2014
Plán otvárania, prípravy a dobývania - povoľovacie konanie	09/2014
Začiatok rozšírenej ťažby	09 - 10/2014
Trvanie povrchovej ťažby (predpoklad)	2014 - 2024
Rekultivačné práce postupne etapovite, konečná fáza (predpoklad)	2024 - 2025

II.8. Stručný popis 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 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 15 m.

Ťažba na ložisku Tuhár bude 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. Ťažba sa bude vykonávať zásadne zhora nadol.

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.

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

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

Technológia úpravy bude prispôbená 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).

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva)

Ostrov metamorfovaných karbonátových hornín medzi Tuhárom, Divínom a Ružinou na seveozápad od Lučenca, tzv. tuhárske mezozoikum, patrí medzi významné, aj keď menej preskúmané výskyty. Ložisko tzv. tuhárskeho mramoru tvorí kryštallický vápenec svetlej farby, 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.

Na ložisku stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR prebieha ťažba riadená spoločnosťou GEOMRAMOR s.r.o. Vápencová surovina je chemicky homogénna. Ťažená surovina svojimi fyzikálno-chemickými vlastnosťami spĺňa podmienky vhodnosti pre výrobu kameniva najvyšších kvalitatívnych tried, vyhovuje pre použitie na výrobu betónov, malt a pre cestné stavebné účely. Následné využitie vyrobených frakcií kameniva je možné v zmysle nasledovných noriem:

- STN EN 12620 – kamenivo do betónu,
- STN EN 13043 – kamenivo do bituménových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných dopravných plôch,
- STN EN 13139 – kamenivo do malty,
- STN EN 13242 – kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest.

Rozšírenie objemu ťažby na danom ložisku zo súčasných 100 tisíc ton za rok je podmienené terajším a najmä očakávaným dopytom po surovine vhodnej na výrobu stavebných výrobkov a prvkov a ich spotreby v širšom regióne. Najmä vzhľadom k výstavbe úseku rýchlostnej komunikácie R2 v dostupnej vzdialenosti posudzovaného územia je potreba zabezpečenia dostatočného množstva kameniva v danom území značná.

K rozhodnutiu rozšírenia zámeru ťažobných kapacít do 200 tisíc ton za rok došlo na základe požiadaviek predpokladaných dodávateľov realizácie výstavby rýchlostnej komunikácie R2 v úseku Zvolen východ – Lučenec – Ožďany. Záujem potenciálnych odberateľov o surovinu z posudzovaného kameňolomu súvisí predovšetkým s vyhovujúcou kvalitou suroviny a dopravnými vzdialenosťami z ťažobného priestoru k stavenisku.

Navrhovaná činnosť nie je v predmetnom území dobývacieho priestoru Tuhár novou činnosťou. Predstavuje overené, jestvujúce ložisko kvalitnej suroviny, na ktorom už prebieha ťažba a úprava stavebného kameňa, pre ktorý je zabezpečený pravidelný odber. Činnosť je v území zavedená, rozvinuté sú dodávateľsko-odberateľské vzťahy, realizovali sa investície do otvárky a prípravy lomu, strojnotechnologického zariadenia úpravy suroviny.

Realizáciou činnosti sa výrazne znížia negatívne vplyvy výstavby rýchlostnej cesty a dopravy kameniva do násypov, čo tvorí podstatnú časť stavebnej konštrukcie rýchlostnej cesty. Navrhovaná trasa rýchlostnej cesty leží v dobre dostupnej vzdialenosti medzi trasou cesty a kameňolomom.

Možnosť ťažby na ložisku Tuhár je podmienená prítomnosťou dostatočného množstva suroviny, umožňujúceho ekonomickú ťažbu. Potreba ťažby vápenca - navrhovanej činnosti v danej lokalite vychádza z dopytu stavebného priemyslu. Umiestnenie povrchovej ťažobne je determinované výskytom ťažiteľných voľných zásob rôznych kvalitatívnych skupín suroviny.

II.10. Celkové náklady (orientačné)

Predbežný odhad nákladov vychádzala z predpokladaného spôsobu prípravy a dobývania a odhadu súčasných cien služieb a zariadení. Náklady na ťažbu predstavujú v orientačnom prepočte 6 EUR na 1 tonu suroviny.

II.11. Dotknutá obec

Obec Tuhár

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

Banskobystrický samosprávny kraj

II.13. Dotknuté orgány

Dotknuté orgány štátnej správy sú:

- 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
- Obec Tuhár

II.14. Povoľujúci orgán

Zámerom je vykonávanie banskej činnosti - otváрка, príprava a dobývanie výhradného ložiska, vrátane úpravy a zušľachťovania nerastov vykonávaných v súvislosti s ich dobývaním, resp. činnosť vykonávaná banským spôsobom - dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu vrátane úpravy a zušľachťovania nerastov vykonávaných v súvislosti s ich dobývaním. Banskú činnosť a činnosť vykonávanú banským spôsobom povoľuje obvodný banský úrad v súlade s ustanoveniami zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a štátnej banskej správe v znení neskorších zmien a doplnení.

Vzhľadom na konkrétne situovanie ložiska stavebného a dekoračného kameňa na ložisku TUHÁR bude povoľujúcim orgánom štátnej banskej správy Obvodný banský úrad v Banskej Bystrici, ulica 9. mája č. 2, 975 90 Banská Bystrica.

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky.

II.16. 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.

II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Činnosť 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. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Ložisko stavebného a dekoračného kameňa Tuhár sa nachádza cca 1 km juhovýchodne od obce Tuhár. Komunikačne je prístupné zo štátnej cesty Divín - Tuhár - Stará Halič, z ktorej vedie do lomu spevnená komunikácia.

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

Zámer činnosti je situovaný do terajšieho dobývacieho priestoru, ktorý bol určený pre ložisko mramoru Rozhodnutím Československého kameňopriemyslu, generálne riaditeľstvo Praha, č. 0301/65 zo dňa 8. 5. 1970, plošný obsah 236 194 m².

Ložisko a priestor zámeru banskej činnosti teda leží mimo obce a mimo zastavaného územia. Záujmové územie leží na parcelách vedených v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha.

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Horninové prostredie a geologická charakteristika

Ostrov metamorfovaných karbonátových hornín medzi Tuhárom, Divínom a Ružinou na se-vezozápad 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-graphickú sukcesiu pozorovanú v teréne.

Tuhárske mezozoikum buduje minimálne 7 sledov šupín. Ložisko tzv. tuhárskeho mramoru tvorí kryštalický 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 lavicovitost', ktorá niekedy nadobúda až bridličnatý charakter, hlavne v blízkosti spomínanej prešmykovej línie ((grafická príloha č. 4 - Geologická stavba širšieho okolia).

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. naružovelé vápence alebo žltó-hnedo šmuhované,
3. sivé vápence prestúpené červenohnedými žilkami,
4. brekciovité vápence, v blízkosti tektonických línii.

Ložiskový vápenec má len veľmi sporadicky zvýšený obsah SiO₂, 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 žltóhnede 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.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s lokalizovaním významných geologických lokalít v širšom okolí je zrejma z grafickej prílohy č. 5.

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

1. vysokopecné, 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:

- 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.

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. Dosiahnuté výsledky preukázali stabilné technologické vlastnosti suroviny.

Hoci technologické vlastnosti suroviny sú v celom priestore ložiska rovnomerné, kvalitatívne triedy pre kameň na hrubú kamenársku výrobu a výrobu drveného kameniva sa nedajú priestorovo vymedziť,

III.1.1.2 Hydrogeologické pomery

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 erozívnu 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 okolia 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.

III.1.1.3 Geomorfologické pomery

Z geomorfologického hľadiska sa chotár obce Tuhár okolie kameňolomu nachádza na západnom okraji pahorkatinného celku Lovinobanská brázda (Revúcka vrchovina, Slovenské rudohorie) a východnom okraji horského krajinného celku Ostrôžky (Slovenské stredohorie). Územie má charakter náhornej planiny naklonenej mierne na juh, ktorú hlboko zarezala dolina Tuhárskeho potoka. Nadmorská výška kameňolomu je 390 – 450 m n. m., v chotári obce Tuhár 320 – 705 m.

III.1.1.4 Chránené vtácie 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 navrhovaných vtáčích území, ani území európskeho významu. Najbližšie chránené vtáacie územie je CHVÚ Poľana vzdialené asi 20 km od miesta navrhovanej činnosti, ktoré sa z väčšej časti prekrýva s veľkoplošným chráneným územím CHKO Poľana.

III.1.1.5 Národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti Chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR 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.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s lokalizovaním chránených území je zrejmä z grafickej prílohy č. 6.

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

Krajinná štruktúra

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

V krajine sú zachované rôzne stupne využitia poľnohospodárskej pôdy, ktorá tvorila základy obživy obyvateľstva. Územie reprezentuje horský poľnohospodársky krajinný typ s historickými agrárnymi štruktúrami. V krajine sa nachádzajú terasy, v súčasnosti prevažne využité ako pasienok.

Obec Tuhár má 1 924 ha katastrálnej výmery, od okresného mesta Lučenec je vzdialená 19 km. Polohou sa obec zaraďuje do horskej výrobnéj oblasti. Poľnohospodársku plochu predstavuje 553 ha, z toho je 294 ha orná pôda. V obci sa nachádza 14 ha záhrad. Najčastejšie ovocné stromy – jablone, hrušky, slivky, orechy, čerešne, gaštany, vinič hroznorodý. Je tu 80 ha lúk, 430 ha pasienkov, 1292 ha lesnej pôdy a 18 ha zastavanej plochy.

Súčasná druhotná krajinná štruktúra predstavuje vzájomnú kombináciu prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinnéj štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinnéj štruktúry) charakteru.

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.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s rozmiestnením krajinnoeologických komplexov je zrejmä z grafickej prílohy č. 7, podľa ktorej sa v okolí lomu Tuhár jedná o 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).

Stabilita

Podľa klasifikácie katastrálnych území na základe koeficientu stability je k.ú. Tuhár zaradené do 5. stupňa 5-stupňovej škály hodnotiacej územie SR. Koeficient ekologickej kvality katastrálneho územia je 0,8 – 1, ako objektívny ukazovateľ podielu ekologicky kvalitných plôch v katastrálnom území (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) - grafická príloha č. 9 - Územný systém ekologickej stability v širšom okolí.

Podľa podielu ekologicky kvalitnej plochy je katastrálne územie Tuhár v štvrtom stupni zo 6-tich škály s pomerom cca 20 001 – 50 000 m²/obyvateľa, ukazovateľ možno interpretovať aj ako voľnosť a ekologickú pohodu územia obce pre obyvateľov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Ďalšie ukazovatele:

- relatívne vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinskej štruktúry = priestory ekologicke stredne stabilné,
- ekologická kvalita priestorovej štruktúry krajiny = veľmi priaznivá
- územný systém ekologickej stability (ÚSES) - územný priemet ekologicky významných území a vybraných prírodných zdrojov = 1. stupeň ochrany, bez ochrany VZ - biokoridory, malé rozptýlené biocentrá, stredne až veľké zastúpenie ekostabilizačných prvkov (tabuľka výskytu ÚSES a ostatných ekostabilizačných prvkov, Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) - grafická príloha č. 10 - Územný priemet ekologicky významných území a vybraných prírodných zdrojov.

Do katastrálneho územia Tuhár nezasahujú žiadne biocentrá, širším okolím prechádza biokoridor nadregionálneho významu Tisovník - Bralce - Krtiny. Banská činnosť v dobývacom priestore Tuhár však nebude tento koridor ovplyvňovať.

Zhľadiska ekologickej stability možno hodnotiť priestor ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR ako vcelku vyváženú krajinu, v ktorej sú technické objekty relatívne v súlade so zachovanými prírodnými štruktúrami. Priamo dotknuté územie navrhované na rozšírenie činnosti možno charakterizovať ako územie s vysokým stupňom ekologickej stability.

Scenéria

Vhodne lokalizovaný kameňolom - situovaný v juhovýchodnom svahu vrchu Domanová, nad štátnou cestou Tuhár - Stará Halič, nenarušuje doteraz existujúce prírodné hodnoty tejto oblasti.

V dotknutom území ložiska stavebného a dekoračného kameňa TUHÁR sa nenachádzajú poľnohospodársky využívané polia, lúky a ani pasienky. Nenachádza sa tu sídelná zástavba, záhrady v extraviláne obce. Nelesná stromová a drevinová vegetácia sa vyskytuje najmä na miestach, kde došlo k opusteniu bežného obhospodarovania lúk a pasienkov a prebieha tam prirodzené zarastanie. Krajinnú štruktúru posudzovaného územia ovplyvňujú plochy z predchádzajúcej ťažobnej činnosti, skrývkové a ťažobné stupne.

Scenériu krajiny samotná ťažobňa nenaruša, nakoľko sa jedná o etážový nadúrovňový spôsob dobývania. Existencia ťažobne z pohľadu od obce a príľahlej krajiny nie je viditeľná, nakoľko vegetácia v blízkych svahoch tvorí prirodzenú kulisovú clonu, čím je rušivý dojem v krajine eliminovaný.

Charakter banskej činnosti neovplyvňuje negatívne okolitú vegetáciu, lesné hospodárstvo sa v bezprostrednom okolí doterajších ťažobní uskutočňuje bez negatívnych dopadov, plnenie ostatných funkcií lesa (vodohospodárska, pôdoochranná, rekreačná) nie je mimo samotných plôch ťažobní 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.

Situácia okolia Tuhára a posudzovanej oblasti dobývacieho priestoru je ilustrovateľná aj zo satelitnej ortofotomapy z grafickej prílohy č. 11.

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

Ojedinelé archeologické nálezy z okolia Tuhára pochádzajú z doby bronzovej. Svedčia o tom aj úlomky črepov pilínskej kultúry (1500 – 1250 pred n.l.) z jaskyne Mara medvedia, uložené v Novohradskom múzeu v Lučenci.

Ľudia v okolí Tuhára žili už pred 3000 rokmi. Názov Tugar sa objavuje v listinách z roku 1299 ako iuxta Holochtugar (riečka Halič – Tuhár). Aj v kráľovskej listine z roku 1327 sa spomína riečka Tuhár, neskôr Tuhársky potok. Etymologický názov Tugar sa odvádza od slova Togari – remeselníci, ktorí ohýbali drevo pomocou povrazov a pripravovali tak napr. sane a rozličné drevené oblúky. Podľa ľudovej etymológie názov Tuhár pochádza od kopca Tuhárce alebo potoka Tuhár.

O banskej činnosti svedčia archívne dokumenty opustených banských diel v dôsledku osmanského nebezpečenstva v 16. storočí. Veľkú banskú činnosť vyvíjal Imrich Török z Podrečian, ktorý v lete 1776 žiadal o dve prepôžičky v Tuhári v doline Strieborná, kde sa nachádzali štôlne so žilami striebra a medi. Vlastnil aj štôľňu Matej, obsahujúcu zlatostrieborné zarudnenie, ktorá sa nachádzala na pomedzí chotára Haliče a Tuhára v hone Pavlovo. Ale už koncom 18. storočia sa tu neťažilo.

Vápenec z tuhárskeho chotára ťažili od 19. storočia a pálili z neho aj vápno. Vyrábali ho v primitívnych poľných peciach, neskôr efektívnejším výpalom vápna v kruhových a šachtových peciach. Vápno sa požívali na bielenie omietok v stavebníctve, na hnojenie, dezinfekciu atď.

Systematická ťažba mramoru v Tuhári sa začala až v roku 1937. Ťažili tu mramorové bloky, ktoré potom museli opracovať. Najskôr ich pilili, potom vyleštili do konečnej podoby. Výrobky z mramoru boli vyvážané do celej Európy pre jeho jedinečnú kresbu.

III.3.1 Obyvateľstvo a jeho aktivity

Zámer je lokalizovaný v okrese Lučenec, správne sídlo okresu je mesto Lučenec. Okres má 57 obcí a z toho 2 so štatútom mesta.

Podľa údajov Štatistického úradu Slovenskej republiky (31. 12. 2012) a Atlasu krajiny Slovenskej republiky (2002) možno uviesť nasledujúce ukazovatele:

	katastrálne územie obce Tuhár	okres Lučenec
Rozloha	19,24 km ²	825,59 km ²
Počet obyvateľov (stav 2013)	370	74 548
z toho muži	178	
z toho ženy	192	
Celkový prírastok (úbytok) obyvateľov spolu	-8	
muži	-3	
ženy	-5	
Predproduktívny vek (0-14) spolu	41	
Produktívny vek (15-54) ženy	106	
Produktívny vek (15-59) muži	128	
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	9	
Osoby ekonomicky aktívne spolu	194	
muži	107	
ženy	87	
Pracujúci spolu	133	
muži	75	
ženy	58	
Nezamestnaní spolu	53	
muži	32	
ženy	21	
Domy spolu	167	
Trvale obývané domy spolu	31	

Najväčší podiel ekonomicky aktívneho obyvateľstva okresu pracuje v priemysle, poľnohospodárstve, lesnom hospodárstve a obchode. Región má priemyselno-poľnohospodársky charakter. Typom štruktúry ekonomickej činnosti (čistý index diverzifikácie) bol okres mierne špecializovaný - s prevahou priemyslu, poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. Súčasná ekonomická základňa okresu nevytvára dostatočné množstvo pracovných príležitostí.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s rozmiestnením priemyslu je zrejmá z grafickej prílohy č. 12.

III.3.2 Infraštruktúra

Cestné dopravné spojenie do obce Tuhár je zo štátnej cesty III/50837 Stará Halič - Tuhár resp. III/050103 od Divína a Mýtnej.

Obec Tuhár nemá napojenie na verejný vodovod, obyvateľstvo si rieši pitnú vodu individuálne vybudovanými studňami pri domoch priamo v obci. V dedine žije 370 obyvateľov a približne jedna tretina je odkázaná len na zásoby v obecnej studni. Obec Tuhár nemá napojenie na verejnú kanalizáciu, nie je vybudovaná miestna ani skupinová kanalizácia. Odvádzanie a zneškodňovanie odpadových vôd je riešené individuálne - sú akumulované v žumpách a zneškodňované oprávnenou organizáciou podľa potreby.

Elektrická energia

Prevádzka v súvislosti s banskou činnosťou nie je napojená na elektrickú sieť.

Riešené sú len elektrické rozvody svetelné a zásuvkové, prípadne pre menšie prevádzkové zariadenia (napojením cez 22 kV sieť z napájacieho uzla Stredoslovenská energetika - Distribúcia, a.s., cez stĺpový transformátor primár 22 kV/5,5A, sekundár 400/231V/-288,5A).

Dobývacím priestorom Tuhár - severovýchodnou časťou - prechádza vzdušné vedenie rozvodu elektrickej energie, pre ktoré je určené ochranné pásmo a pri trhacích prácach vyžaduje vykonať také opatrenia, aby nedošlo ku jeho poškodeniu.

Plynofikácia

Areál lomu nie je pripojený na verejný rozvodný plynovodný systém a v záujmovom území ložiska sa nenachádzajú žiadne rozvody plynu.

Telekomunikácie a spoje

Areál lomu nie je pripojený na pevné telekomunikačné rozvody.

Odpadové hospodárstvo

S vytvorením výsypky z odpadu z dobývania sa neuvažuje, pretože z doterajších výsledkov ťažobných prác v poslednom období vyplýva, že v podstate celý objem wydobytej 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 wydobytych častí ložiska.

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky je zneškodňovaný v súlade s VZN obce.

Navrhovaná činnosť je naviazaná na kapacity existujúcej, už vybudovanej infraštruktúry. Napojenie na okolitú infraštruktúru bude dostatočné a nebude znamenať jej preťaženie, resp. zníženie jej funkčnosti.

III.3.3 Kultúrohistorické hodnoty územia

Tuhár a jeho okolie charakterizuje roľnícko-salašnícka a remeselnícka kultúra.

V Ústrednom zozname nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, na ktoré sa vzťahujú všetky ustanovenia zákona o kultúrnych pamiatkach v Tuhári, nie sú zapísané žiadne pamiatky a objekty.

V skúmanom území ani v jeho bezprostrednom okolí nie sú známe informácie o žiadnych archeologických a paleontologických náleziskách.

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.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s lokalizovaním chránených krajinných oblastí a objektov ochrany prírody je zrejme z grafickej prílohy č. 6.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Horninové prostredie

Znečistenie horninového prostredia v priamo dotknutom území nebolo skúmané. Horninové prostredie sa vyťažením blokov vápencov ložiskového telesa po kontakt podloží 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.

Prípadná kontaminácia hornín môže byť v danom území viazaná na v minulosti aktívne ťažené územia. Prípadná budúca kontaminácia hornín je pri nedodržaní technologickej disciplíny a havarijných stavoch viazaná na ťažobné činnosti, pri ktorých by sa vytvorili podmienky pre možné šírenie znečisťujúcich látok, najmä z mechanizmov využívaných pri ťažbe a doprave suroviny.

Pre ďalšie zmeny sa svahy vyťažených priestorov nepokladajú ako rizikové. Pri dodržaní stabilným výpočtom stanovených parametrov skryvkových a ťažobných etáží - uhol jednotlivých rezov maximálne 70°, výška rezov do 15 m, šírka plošín minimálne 10 m - je zaistená stabilita lomu nielen počas ťažby, ale aj po ukončení dobývania. Vplyv tektoniky na geologickú stavbu ložiska, ako aj sekundárne zmeny hornín budujúcich ložisko, je vzhľadom na vek ložiska nevýznamný, teda po ukončení dobývania sa nepredpokladajú negatívne javy.

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

III.4.2 Ovzdušie

Stav ovzdušia v okrese Lučenec je ovplyvnený existujúcimi malými, strednými a veľkými zdrojmi znečistenia ovzdušia umiestnenými priamo v okrese, ďalej automobilovou dopravou, ale aj prenosmi emisií zo vzdialených zdrojov. Výšku koncentrácií znečisťujúcich látok ovplyvňujú tiež početné inverzné stavy.

Údaje o kvalite ovzdušia priamo v posudzovanom priestore ložiska Tuhár nie sú k dispozícii.

III.4.3 Voda

Zrážkové vody v širšom dotknutom území sa vyznačujú chemickým zložením a stupňom znečistenia zodpovedajúcim globálnym trendom znečistenia a lokálnemu antropogénnemu 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.

Záujmové 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.

Z hľadiska triedy kvality povrchových vôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) je Tuhársky potok zaradený v triede I. ako veľmi čistý, stupeň znečistenia riečnych sedimentov 0,5 (z 10-stupňovej škály). Kvalita vodných tokov v oblasti nie je doterajšou banskou činnosťou ovplyvňovaná.

Kvalita podzemných vôd z hľadiska úrovne znečistenia (C_d) je v okrese značne premenlivá - od nízkeho znečistenia až po veľmi vysoké znečistenie. Priamo v dotknutom území je úroveň znečistenia podzemných vôd stredná, podzemné vody sú so strednou až silnou agresivitou, veľmi nízkym rizikom ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

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.

Priamo v ložiskovej oblasti nie sú prameniská pitnej ani minerálnej vody. V blízkom okolí ložiska ani na ložisku sa nenachádzajú ani vodné nádrže, ktoré by mohli ťažbu ovplyvňovať alebo ohrozovať resp. by boli ťažbou ohrozené. Hladina podzemných vôd na ložisku nebola nameraná. Horniny v celom priestore ložiska sú v styku s vodou stabilné.

III.4.4 Pôda

Kontaminácia pôdy

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. Riziko kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi je nízke. Prevažná odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov je stredná a alkalickou skupinou rizikových kovov stredná. Tunajšie pôdy sú náchylné na acidifikáciu, na minerálne bohatších substrátoch.

Fyzikálna degradácia pôdy

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Náchylnosť (potenciál) na eróziu pôdy v závislosti od charakteru reliéfu, pôdotvorného substrátu a pôdneho krytu, klímy a spôsobu využívania pôdy (orná pôda, trvalé trávne porasty, lesy, ...) v reálnych podmienkach determinuje vodnú eróziu. Kategória aktuálnej vodnej erózie pôdy v posudzovanej lokalite (mimo antropogénne ovplyvnených plôch) je žiadna alebo nepatrná až slabá, z hľadiska potenciálnej vodnej erózie pôdy je dotknuté územie zaradené do kategórie slabej ($0,05 - 0,50 \text{ mm.rok}^{-1}$) až strednej ($0,51 - 1,50 \text{ mm.rok}^{-1}$) potenciálnej vodnej erózie.

Ochrana pôdných zdrojov

Dotknuté parcely v priestore ložiska resp. dobývacieho priestoru sa nenachádzajú v poľnohospodárskom pôdnom fonde, jedná sa o parcely evidované v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy. Nepoľnohospodárske použitie poľnohospodárskej pôdy v širšom okolí posudzovaného záujmového územia si charakter a rozsah navrhovanej banskej činnosti nevyžaduje.

Odolnosť lesných pôd

Z hľadiska hodnôt kritických záťaží lesných pôd sa v katastrálnom území Tuhár nachádzajú lesné pôdy s kritickou záťažou proti depozícii síry $1000 - 2000 \text{ ekvS.ha}^{-1}.\text{rok}^{-1}$, s kritickou záťažou proti depozícii dusíka $3000 - 5000 \text{ ekvN.ha}^{-1}.\text{rok}^{-1}$ (vyššie hodnoty kritických záťaží sírou resp. dusíkom zodpovedajú vyššej odolnosti lesných pôd proti depozícii síry resp. dusíkom). Dotknuté lesné pôdy v posudzovanej oblasti sú plochy bez prekročenia kritickej záťaže (Atlas krajiny SR, 2002).

III.4.5 Fauna, flóra a vegetácia

Z hľadiska zdravotného stavu lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v katastrálnom území Tuhár plošne prevládajú veľmi slabo poškodené porasty (defoliácia 11 až 20 %). Prašnosť má dopad hlavne na porastové steny v bezprostrednom okolí ťažobnej lokality. Upchávanie asimilačných orgánov má za následok znižovanie vitality a vyššiu náchylnosť na biotické a abiotické činitele v nárazníkovej zóne.

Z hľadiska zaťaženia lesných drevín koeficient zaťaženia ťažkými kovmi K_Z sa v tomto katastrálnom území pohybuje v intervale 1,001 až 1,500, koeficient zaťaženia sírou K_S v intervale 1,501 až 2,000 a koeficient zaťaženia ortuťou K_{Hg} 3,000 až 5,000.

Na základe vysokého plošného zastúpenia prírode blízkych prvkov - lesov (až 67,1 %) v katastrálnom území Tuhár je územie klasifikované ako priestor ekologicky stabilný.

Situácia širšieho okolia posudzovanej oblasti s vývojom potenciálnej prirodzenej vegetácie je zrejmá z grafickej prílohy č. 10, podľa ktorej sa v okolí lomu Tuhár jedná o kombináciu podhorských bukových lesov a karpatských dubovo-hrabových lesov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

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.

V súčasnosti sa v dotknutom území:

- dobývacieho priestoru Tuhár - jeho neťažených plochách - nachádzajú zvyšky biotopov:
 - Lk1 Nížinné a podhorské kosné lúky (kód Natura 2000: 6510) - zväzu Arrhetatherion, vstavač obyčajný (*Orchis morio*) a porasty borievky obyčajnej 5130 - už len malé fragmenty,
- 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

Nakoľko predkladaný zámer nevyžaduje zábery plôch mimo dobývacieho priestoru Tuhár, je možné v tejto fáze predpokladať, že nebudú dotknuté záujmy ochrany prírody a krajiny.

III.4.6 Hluk a vibrácie

Nebezpečnosť pôsobenia hluku na človeka spočíva v tom, že zvuková energia podlieha entropii a v porovnaní s napr. chemickými látkami nezanecháva žiadne rezíduá. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB (A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

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 sú najvyššie prípustné hodnoty hluku ($L_{Aeq,p}$):

- z dopravy pre vonkajší priestor v obytnom prostredí v okolí ciest I. a II. triedy, zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov 60 dB cez denný čas a 50 dB v nočnom čase,
- vo výrobných zónach, areáloch závodov a ostatnom území bez obytnej funkcie 70 dB v noci aj cez deň.

Nepripustné negatívne narušenie hlukovej situácie v obci z doterajšej banskej činnosti nebolo zaznamenané a z navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, hluk je rizikovým faktorom pre pracovné prostredie v lome.

III.4.7 Zdroje žiarenia a iné fyzikálne polia

Rádioaktivita

Z hľadiska celkovej prírodnej rádioaktivity (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) v katastrálnom území Tuhár sa vyskytujú hodnoty okolo 8 až 12 jednotiek ur. Dotknuté územie je v oblasti nízkeho radónového rizika, kategória radónového rizika z geologického podložia je stredná (objemová aktivita ^{222}Rn v pôdnom vzduchu $<20 \text{ kBq.m}^{-3}$ v základových pôdach podľa plynopriepustnosti zemín).

Tiažová anomália

Hodnota úplnej Bougerovej anomálie (podľa meraní z rokov 1958 - 1992) dosahuje hodnoty 0,0 až 10,0 mGal. Intenzita geomagnetického poľa k roku 1995 dosahuje 48 200 až 48 250 nT, magnetická anomália je -20 až -40 nT (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

Magnetická deklinácia

Hodnota magnetickej deklinácie k roku 1995 dosahuje hodnotu 2,4 až 2,6° (rozdiel medzi miestnym geomagnetickým poludníkom a geografickým poludníkom)(Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002).

III.4.8 Zdravie obyvateľstva

Medzi najväčšie problémy zdravotného stavu obyvateľstva patria srdcovo-cievne, nádorové, diabetické ochorenia, psychické, psychosomatické choroby, choroby dýchacieho ústrojenstva. Všetky tieto choroby majú stúpajúci trend. Veľmi závažnou a znepokojujúcou skutočnosťou je vývoj nepriaznivého stavu u detskej populácie. Zdravotný stav obyvateľstva v území, ale aj v celoslovenskom meradle, je priamo ovplyvňovaný kvalitou životného prostredia.

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 zaťaženie územia antropogénnymi stresovými faktormi, ako napr. znečistenie ovzdušia alebo znečistenie podzemných vôd. Environmentálne riziko v posudzovanej oblasti vyplývajúce zo znečistenia abiotickéj zložky je nízke - hodnota < 1,1 (podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky, 2002).

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

IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

IV.1.1 Pôda

Dobývací priestor Tuhár má plošný obsah 236.194 m². Záujmové územie pre ťažbu ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár má celkovú výmeru do 10 ha. Spoločnosť GEOMRAMOR s.r.o. vykonáva banskú činnosť na ložisku Tuhár podľa Plánu otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2013 - 2017 na parcelách s celkovou výmerou 71.191 m², vedených v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha.

Predpokladaný nárast objemu ťažby do 200.000 ton za rok nemá nároky na zábery:

• poľnohospodárskeho pôdneho fondu	• dočasné vyňatie	0 m ²
	• trvalé vyňatie	0 m ²
• lesného pôdneho fondu	• dočasné vyňatie	0 m ²
	• trvalé vyňatie	0 m ²

IV.1.2 Voda

Ťažba a úprava suroviny nemá nároky na spotrebu technologickej resp. pitnej vody.

Prevádzka má nároky len na spotrebu vody pre pitné a hygienické účely. Nakoľko obec Tuhár nemá napojenie na verejný vodovod, zdroje vody pre sociálne účely sú riešené z vlastnej studne v areáli administratívno-hospodárskeho strediska. Smerné číslo spotreby vody je 20 m³ na osobu za rok - podľa vyhlášky MŽP SR č. 397/2003 Z. z. (ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodávanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody). Pri počte 10 pracovníkov to predstavuje smernú ročnú spotrebu 200 m³.rok⁻¹.

Pitná voda sa bude zabezpečovať malospotrebiteľskými baleniami, získa sa nákupom z verejnej obchodnej siete.

Voda pre sociálne účely sa po upotrebení bude akumulovať v žumpke umiestnenej v administratívno-hospodárskeho stredisku a zneškodňovaná oprávnenou organizáciou podľa potreby.

IV.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

V procese ťažby a úpravy kameniva sa neuvažuje použitie strojno-technologických zariadení, vyžadujúcich napojenie na elektrickú energiu.

Elektrická energia sa pre potreby administratívy získava z jestvujúcej 22 kV prípojky vzdušnej linky a z jestvujúcich transformátorov. Vykurovanie sociálno-administratívnej budovy je zabezpečené elektrickými vykurovacími telesami.

Pre ťažobné a výrobné zariadenia budú potrebné pohonné látky pre motorové vozidlá, nkladacie mechanizmy a drviace a triediace zariadenia. Pohonné hmoty sa získavajú dodávateľským spôsobom dovozom priamo do lomu a čerpané do mechanizmov z pojazdnej cisterny dodávateľa.

IV.1.4 Dopravná a iná infraštruktúra

Posudzované činnosti budú na zabezpečenie prepravy vyťaženej horniny z ložiska:

- preprava vyťaženej horniny sa vykonáva výhradne po vnútroareálových komunikáciách v lome,
- dopravné trasy povedú z vnútroareálových komunikácií v lome smerom na Starú Halič resp. Mýtnu,
- na prepravu vyťaženej horniny a upraveného kameniva a štrkov budú používané nákladné autá s nosnosťou 20 - 25 t (napr. typu TATRA T 815, T 163, MAN a podobne),
- preprava vyťaženej horniny, úprava a distribúcia vyrobeného kameniva sa bude vykonávať v pracovných zmenách 220 dní v roku, v čase od 6.00 do 18.00,
- zároveň bude v lokalite riešená osobná automobilová doprava pre zamestnancov navrhovateľa.

Dopravný prístup predstavuje:

- štátna cesta III/50837 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,
- štátna cesta III/050103 Tuhár - Divín - Mýtna, s napojením na štátnu cestu I/50 Zvolen - Lučenec.

Spoločnosť GEOMRAMOR pre odbremenenie nákladnej automobilovej dopravy cez obec Tuhár vybudovala obchvatovú lesnú komunikáciu v celkovej dĺžke cca 1,4 km, ktorá vychádza z hornej časti lomu a na štátnu cestu III/050103 Tuhár - Divín - Mýtna sa pripája nad obcou. Obchvatová cesta úplne obchádza obytné zóny, eliminuje negatívne narušenie hlukovej situácie a znečistenia ovzdušia.

Rozdelenie dopravných frekvencií sa predpokladá orientačne:

- 70 % smerom na západ - na Mýtnu,
- 30 % smerom na východ - na Lučenec.

Dopravné frekvencie je možné odvodiť na základe uvažovanej ročnej ťažby a ďalších základných údajov:

ťažba do	200 000 t/rok
počet expedičných dní	220 dní v roku
expedičná doba	6,00 – 18,00 hod v pracovných dňoch
priemer na auto	20 t suroviny

Pri maximálnych výrobných kapacitách bude

priemerná denná frekvencia	45 nákladných áut/deň
priemerná hodinová frekvencia	3,8 nákladných áut/hod.

Uvedené frekvencie sú vypočítané ako priemerné a maximálne možné pre danú kapacitu výroby, s využitím verejných komunikácií počas pracovných dní v hlavnej pracovnej zmene.

Počas dní pracovného voľna a pracovného pokoja premávka ustane.

Nároky na inú technickú infraštruktúru nevzniknú, nakoľko navrhovaná činnosť je pokračovaním aktivít z minulého obdobia.

IV.1.5 Nároky na pracovné sily

Počet zamestnancov rozšírením výroby neprekročí stav 10 zamestnancov. Pracovný fond sa uvažuje 11 mesiacov v roku, 200 hodín za mesiac, 2200 hodín v roku a 220 prevádzkových dní.

Realizácia banskej činnosti je zameraná na využívanie nerastného bohatstva a v tomto je súčasťou priemyselnej výroby v regióne obce Tuhár, kde bude vytvárať viac pracovných príležitostí. Realizovaním zámeru bude v záujmovom území dotknuté obyvateľstvo priamo obce Tuhár, mesta Lučenec a obcí ležiacich medzi nimi. Zdrojom pracovných miest bude obec Tuhár a jej spádová oblasť medzi Haličou a Lučencom.

IV.1.6 Nároky na zastavané územie a iné nároky

Navrhované činnosti nemajú nároky na zastavané územia obce Tuhár.

IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1 Zdroje znečistenia ovzdušia

IV.2.1.1 Hlavné líniové zdroje znečistenie ovzdušia

Líniovým zdrojom znečistenia bude súvisiaca cestná doprava, predovšetkým nákladná. Dopravný prístup predstavuje prístupová komunikácia do obce Tuhár. Finálne nadržvané resp. upravené kamenivo bude prepravované nákladnými vozidlami k jednotlivým odberateľom. Zvýšené dopravné frekvencie nákladných áut z dôvodu realizácie posudzovaných činností sú odhadnuté na 90 nákladných áut za 24 hod, t.j. 45 áut v každom smere. Dotknuté budú:

- štátna cesta III/50837 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,
- štátna cesta III/050103 Tuhár - Divín - Mýtina, s napojením na štátnu cestu I/50 Zvolen - Lučenec.

Pre odborenenie nákladnej automobilovej dopravy smerom na Mýtinu cez obec Tuhár bude využívaná obchvatová lesná komunikácia, ktorá vychádza z hornej časti lomu a na štátnu cestu III/050103 Tuhár - Divín - Mýtina sa pripája nad obcou. Obchvatová cesta úplne obchádza obytné zóny, eliminuje negatívne znečistenie ovzdušia.

Pre jeden kalendárny rok sa uvažuje s nasledovnými emisnými faktormi v $\text{g} \cdot \text{km}^{-1} \cdot \text{auto}^{-1}$:

Emisný faktor [$\text{g} \cdot \text{km}^{-1} \cdot \text{auto}^{-1}$] (SAV Bratislava)				
CO		NO _x		
priemerná rýchlosť	nákladné automobily	osobné automobily	nákladné automobily	osobné automobily
50 [$\text{km} \cdot \text{h}^{-1}$]	7,7	5,1	7,3	1,0

Tieto emisné faktory a odhad frekvencie súvisiacej cestnej dopravy predstavujú základné vstupné údaje pre výpočet znečistenia ovzdušia pomocou štandardného matematického modelu EPA ISC2/3. Podľa tohto modelu sa hodnoty špičkových maximálnych krátkodobých imisných príspevkov zo súvisiacej dopravy pri daných frekvenciách pohybuju v blízkom okolí cestného ťahu pri bežných rozptylových podmienkach pre NO_x na úrovni jednotiek $\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$ a pre CO na úrovni niekoľkých desiatok $\mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$.

Hodnoty vypočítaných imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú rádovo nižšie oproti stanoveným limitným hodnotám ($\text{IHk}_{\text{NO}_x} = 200 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$, $\text{IHk}_{\text{CO}} = 10\,000 \mu\text{g} \cdot \text{m}^{-3}$). Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy spojené s prevádzkou kameňo-

lomu je možné považovať za nízke. Časové pôsobenie je počas pracovných dní v expedičnej dobe 6,00 – 18,00 hod.

IV.2.1.2 Hlavné plošné zdroje znečistenia ovzdušia

V zmysle prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 356/2010 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.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia je pracovisko vlastného dobývania, technológia úpravy kameniva, skládky hotových výrobkov, výsypkové a odvalové hospodárstvo. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) – suspendované častice PM₁₀.

Orientačný výpočet emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL)

Ročne sa bude manipulovať najviac s 200 tis. tonami suchej rúbaniny za rok. Počet prevádzkových dní je 220. Denne sa bude manipulovať priemerne s 909 tonami.

Emisné faktory pre kameňolomy a spracovanie kameňa pre neodprášené zariadenia v závislosti od vlhkosti materiálu sú zverejnené vo vestníku MŽP SR č. 6/99. Ak uvažujeme najnepriaznivejší stav pre najnižšiu vlhkosť rúbaniny 0 – 0,5 % a proces vŕtania, nakládky a vykládky rúbaniny, primárne a sekundárne drvenie, triedenie a presypy dopravných pásov, potom suma predpokladaných emisií je 99,4 g TZL na 1 tonu manipulovaného kameňa.

Emisia TZL by bola 90,4 kg/deň a 19,88 t/rok pre neodprášené zariadenia.

Navrhovateľ bude postupovať v súlade s ustanoveniami prílohy č. 3 ku vyhláške Ministerstva životného prostredia SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečisťovania, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov - 1.3 Všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky - nové zdroje: „Pri činnostiach, pri ktorých môžu vzniknúť prašné emisie, a v zariadeniach, v ktorých sa vyrábajú, upravujú, dopravujú, vykladajú, nakladajú alebo skladujú prašné látky, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky s prihliadnutím na primeranosť výdavkov na obmedzenie prašných emisií. Pri posudzovaní rozsahu opatrení je potrebné vychádzať najmä z nebezpečnosti prachu, hmotnostného toku emisií, trvania emisií, meteorologických podmienok a podmienok okolia“.

Voľba použitej techniky a riešenie z hľadiska najvýhodnejšej ochrany ovzdušia budú nasledujúce:

- pre lopatové rýpadlá, nakladače, nákladné autá - sú všetky typy zrovnateľné,
- mobilná drviaca a triediaca linka, pričom nasadené budú len také zariadenia, ktoré budú spĺňať určené emisné limity a navrhovateľ (resp. prevádzkovateľ) ich budú prevádzkovať v súlade s podmienkami určenými ich výrobcami.

Pri použití zariadení na obmedzovanie úletu tuhých znečisťujúcich látok treba vypočítané množstvo emisií korigovať podľa nameranej alebo výrobcom udanej účinnosti odlučovacieho zariadenia. Návazne na doterajšie použitie sa aj v budúcnosti predpokladá nasadenie mobilnej drviacej a triediacej techniky, ktorá využíva vodné mlženie.

Úlet tuhých znečisťujúcich látok treba korigovať s odpočtom –85 % od verzie pre neodprášené zariadenia a následne by emisia TZL bola 13,56 kg/deň a 2,98 t/rok pre odprášené zariadenia.

Z hľadiska emisno-imisného environmentálneho vplyvu (na trvalo obývané objekty, iné verejné stavby) t.j. rozptylu emisií a celkovej imisnej situácie lokality je pri nových zdrojoch potrebné prihliadať na odstupovú vzdialenosť posudzovanej stavby od inej, najmä bytovej zástavby.

Imisné maximum klesá so vzdialenosťou od technologického areálu banskej prevádzky. Vo vzdialenosti 100 m je to už len desatina a vo vzdialenosti 400 m približne stotina. Limitná 24-hodinová hodnota na ochranu zdravia ľudí je 50 µg.m⁻³. Táto je dosiahnutá približne vo vzdialenosti 300 m od okraja areálu na nevýhodnejšej záveternej strane. Uvedený výpočet je realizovaný pre najnepriaznivejšiu najnižšiu vlhkosť rúbaniny; pri vyššej vlhkosti vzduchu je dopad prašnosti

rádovo nižší. Imisné príspevky sú vo vzťahu k vzdialenosti 1 km od okraja zastavaného územia obce Tuhár, tlmieniu pozíciou zdroja s nárazníkovou vegetačnou zónou s prihliadnutím na celkové riešenie akceptovateľné

Najbližšie obytné stavby sú umiestnené za pásmi lesnej vegetácie a vzdialené od ložiska 950 m západným smerom.

Z medziskládok 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.

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.

IV.2.2 Odpadové vody

Nakladanie s banskými vodami

Spôsob otvárky, realizácie prípravných prác a dobývania na jednotlivých rezoch - etážach vylučuje ich zatopenie. Ložisko 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 odtokania vôd je na juh, ku Tuhárskemu potoku, odvodňujúcemu údolie od obce Tuhár.

Pri odvodňovaní lomu sa musí postupovať tak, aby sa riešilo odvádzanie atmosferických zrážok a pozornosť sa musí sústrediť na to, že:

- plošiny skrývkových 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.

Zaobchádzanie s nebezpečnými látkami z hľadiska ochrany vôd

Podľa ustanovení § 39 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, za zaobchádzanie s nebezpečnými látkami možno považovať tú časť činnosti na výsypke, pri ktorej sa budú používať „rozložiteľné minerálne oleje a uhľovodíky ropného pôvodu“ (položka 5 podľa Zoznamu II - škodlivé látky, cit. vodného zákona) na prevádzku strojno-technologických zariadení pre ťažbu (nafta, prevádzkové oleje).

O iné zaobchádzanie resp. činnosti s nebezpečnými látkami podľa účelov cit. zákona, ako je spracúvanie, preprava a skladovanie, na výsypke nepôjde.

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. 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).

Splaškové odpadové vody

Splaškové vody budú vznikať z použitia vôd na hygienické účely. Tieto vody budú odvádzané do žumpy a zneškodňované oprávnenou organizáciou.

Smerné číslo spotreby vody je 20 m³ na osobu za rok - podľa vyhlášky MŽP SR č. 397/2003 Z. z. (ktorou sa ustanovujú podrobnosti o meraní množstva vody dodávanej verejným vodovodom a množstva vypúšťaných vôd, o spôsobe výpočtu množstva vypúšťaných odpadových vôd a vôd z povrchového odtoku a o smerných číslach spotreby vody). Pri predpokladanom počte pracovníkov 10 to predstavuje smernú ročnú spotrebu 200 m³.rok⁻¹. Množstvo splaškových vôd sa rovná množstvu spotrebovaných vôd. Priemerné množstvo splaškových vôd možno predpokladať na úrovni 0,9 m³/deň.

Navrhovanou činnosťou nebude dochádzať k znečisťovaniu povrchových vôd a nezmení súčasný stav v senzorických a organických ukazovateľoch.

Dažďové odpadové vody

Nakoľko obec Tuhár nemá kanalizáciu, dažďové vody zo striech objektov a z plôch nehnuteľností budú odvádzané na vlastné priepustné plochy, kde voda bude vsakovať v celom množstve. Do vybudovania verejnej kanalizácie je výpočet množstva vypúšťaných odpadových vôd podľa vyhlášky 397/2003 Z. z. bezpredmetný.

Vody z povrchového odtoku znečistené z prevádzkovej činnosti nevznikajú. Špecifiká prevádzkovania lomu nevyžadovali vybudovanie chránených spevnených alebo iných manipulačných plôch.

IV.2.3 Odpadové hospodárstvo

Pôvodca odpadov bude pri vykonávaní banskej činnosti zabezpečovať:

- plnenie povinností vyplývajúcich z platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve zákona o odpadoch, vyhlášky MŽP SR č. 310/2013 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. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a určí materiálovú bilanciu nakladania s nimi,
- aby zniknuté odpady boli zhromažďované utriedené, jednotlivo podľa druhov odpadov do doby ich zhodnotenia resp. zneškodnenia oprávnenou organizáciou (§ 18 ods. 1 a 2, § 19 ods. 1 zákona o odpadoch).

Podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v platnom znení budú počas ťažby a úpravy kameňa vznikať odpady, ktoré možno predbežne zatriediť podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z. nasledovne:.

Číslo skupiny, podskupiny, a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu
01	ODPADY POCHÁDZAJÚCE Z GEOLOGICKÉHO PRIESKUMU, ŤAŽBY, ÚPRAVY A ĎALŠIEHO SPRACOVANIA NERASTOV A KAMEŇA	
01 01 02	odpad z ťažby nerudných nerastov	O
13	ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV	
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové a prevodové oleje	N
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ	
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky NL alebo kontaminované NL	N
15 02 02	Obsorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Menšie množstvá technologických resp. nebezpečných odpadov, ktoré vzniknú v súvislosti s údržbou technologických resp. dopravných zariadení, nebudú v prevádzke navrhovateľa skladované, upravované, zhodnocované, alebo zneškodňované. Servis strojov a zariadení budú dodávateľsky vykonávať oprávnené organizácie (napr. výmena olejových náplní, chladiacich a brzdových kvapalín, oprava, údržba, výmena súčiastok, servis elektroinštalácie a podobne).

Komunálny odpad vznikajúci počas prevádzky bude zneškodňovaný v súlade s všeobecne záväzným nariadením obce (odvoz zmesového komunálneho odpadu MEPOS, s.r.o. Lučenec).

Vznik ťažobného odpadu

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 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 wydobytej 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 wydobytych častí ložiska.

IV.2.4 Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Hluk budú produkovať technologické ťažobné, výrobné a manipulačné mechanizmy a nákladné vozidlá. Požiadavky na ochranu obyvateľstva pred účinkami hluku stanovuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku ($L_{Aeq,p}$) vo vonkajšom priestore viacpodlažných budov, 2 m pred fasádou chránených obytných miestností, pre dennú dobu je pre hluk z dopravy 60 dB a pre hluk z iných zdrojov 50 dB (územie IV. kategórie - bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov).

Výraznejší akustický dopad a vibrácie vznikajú epizodicky (impulzný charakter) najmä v súvislosti s prípravou rúbaniny – dobývania pomocou trhacích prác.

Trhacie práce sa predpokladajú realizovať:

- pre primárne rozpojovanie priemerne raz za mesiac,
- pre sekundárne rozpojovanie priemerne 2 krát mesačne.

Hluk z trhacích prác veľkého rozsahu bude v dotknutej obci Tuhár vnímateľný. Trhacie práce sú z časového hľadiska nízko frekvencované, preto sa na tento zdroj hluku nevzťahujú prípustné hodnoty podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z.

Počas bežnej prevádzky budú produkovať hluk a vibrácie technologické ťažobné, výrobné a manipulačné mechanizmy a nákladné vozidlá. Na základe analógie sa hladina hluku ťažobných zariadení, dopravníkov a ďalších technologických jednotiek úpravy odhaduje 70 až 90 dB. 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 Mýtnu resp. Lučenec a ďalej.

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

IV.2.5 Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Postup ťažby bude situovaný v miestach doterajšej ťažby a vyžiada si aj odkrývkové a ťažobné práce v dosiaľ neotvorených častiach ložiska. Plocha plánovaná na otvárkú a ťažobné práce sa nachádza v terajšom dobývacom priestore, s jeho rozširovaním sa neuvažuje.

Dotknutá plocha je situovaná čiastočne v častiach ťažených už v minulosti bez vegetačného krytu (bola na nej realizovaná humusová skrývka), v ostatných častiach sa predpokladá realizovanie skrývky podľa postupu etáží lomu. Všetky dotknuté pozemky sú evidované v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy. Vynímanie pozemkov z poľnohospodárskeho resp. lesného pôdneho fondu si zámer nevyžaduje.

Dobývaním sa na ložisku odnímajú horninové vrstvy, čím sa v mieste ťažby mení reliéf. Dopady na morfológiu sú trvalé, plošné, vertikálneho charakteru. Lom z pohľadu od obce a priľahlej krajiny štátnej cesty Tuhár - Stará Halič nie je vnímateľný, nakoľko vegetácia v blízkych svahoch tvorí prirodzenú kulisovú clonu, čím je rušivý dojem v krajine eliminovaný. Zámerom je odkrývkové a ťažobné stupne v dosiaľ neotvorených častiach ložiska situovať tak, aby podobne ako pri terajšom lome neboli od obce vnímateľné.

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

Pre systematické posúdenie súboru potenciálnych vplyvov ťažobnej činnosti na jednotlivé parametre životného prostredia uvádzame krížovú maticu, ktorá umožňuje identifikovať pozitívne alebo negatívne sa vyskytujúce vplyvy posudzovaných činností na sociálne, fyzikálne a biologické životné prostredie.

Matica interakcií pre posúdenie vplyvov na životné prostredie

Ovplyvnené zložky a faktory ŽP

	výrub lesa	skrývka	ťažba	preprava	úprava	expedícia
BIOFYZIKÁLNE ŽP						
horninové prostredie	—	••*	•••*	••*	○	—
ovzdušie, klíma, hluk	•	•	•	•	•	•
voda	•	•	••	•	•	•
pôda	•	•*	—	—	—	—
fauna, flóra, vegetácia	••*	•	•	•	—	—
SOCIÁLNE ŽP						
zdravie a životná úroveň	—	—	—	—	○	—
pracovné príležitosti	—	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○	○ ○ ○
lesné hospodárstvo	—	—	—	—	—	—
doprava – verejná sieť	—	—	—	—	—	○
doprava - vnútroareálová	—	••	—	••	—	•
odpady	—	•	•	—	•	—
produktovody	—	—	—	—	—	—
vizuálne hodnoty	•	•	•	—	—	—
archeologické náleziská	—	—	—	—	—	—
ochranné pásmo CHKO	—	—	—	—	—	—
územie Natura 2000	—	—	—	—	—	—

- málo negatívny vplyv •• negatívny vplyv ••• veľmi negatívny vplyv — žiadny očakávaný vplyv
 ○ málo pozitívny vplyv ○ ○ pozitívny vplyv ○ ○ ○ veľmi pozitívny vplyv * možnosť opatrenia na zlepšenie

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Spoločnosť GEOMRAMOR s.r.o. v terajšom dobývacom priestore vykonáva banskú činnosť na ložisku Tuhár podľa plánu otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2013 - 2017 a na základe povolenia rozhodnutím Obvodného banského úradu v Banskej Bystrici.

Z doterajšej banskej činnosti a analógiou z podobných povrchových lomov možno pred-

pokladať výskyt prác spojených so zvýšeným ohrozením zdravia vyplývajúcich z pracovných podmienok - výskyt rizikových faktorov hluk, prach a vibrácie. Pri dodržaní technologickej disciplíny pri obsluhu strojno-technologických zariadení možno reálne predpokladať, že nedôjde ku prekročeniu hodnôt ukazovateľov ani u jednej profesie. Potvrdzuje to aj doterajšia banská činnosť.

Spoločnosť má 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 spoločnosť poskytuje 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.

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, súvislá európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Nakoľko záujmové územie ložiska nezasahuje do žiadneho chráneného územia (navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti a podobne), ani ochranného pásma, nepredpokladá sa vplyv existujúcej činnosti na chránené územia.

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

Prevádzkovaný lom v južnej a strednej časti ložiska a plánované postupné dobývanie v celom priestore ložiska je situované v prostredí, ktoré nie je zaťažené a ani význačné niektorou zo zložiek životného prostredia. Všetky činnosti v banskej prevádzke sú vykonávané so zreteľom na ochranu životného prostredia, v súlade s právnymi normami v oblasti životného prostredia. Ťažobná prevádzka existuje minimálne od roku 1970, kedy bol určený dobývací priestor, a neboli zaznamenané významné negatívne dopady na zložky životného prostredia. Mierne negatívny vplyv na životné prostredie je preukázateľný v úzkom lokálnom rozsahu.

IV.6.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Pre prevádzkovanú banskú činnosť z hľadiska hluku z ťažby a úpravy kameniva a emisií TZL je možné konštatovať celkovo nízku úroveň hlukových a emisných produktov pri dostatočnej odstupovej vzdialenosti od obce Tuhár (cca 1 km). Pri dodržaní technológie ťažby, ako aj so zreteľom na použité mechanizmy, nedochádza vo vzťahu k vonkajšiemu prostrediu k dopadu na zdravotný stav obyvateľstva.

Zanášanie polietavej prašnosti počas dopravy v smere obytných zón obce Tuhár, ktorá súvisí s banskou činnosťou, odbremenil navrhovateľ vybudovaním obchvatovej lesnej komunikácie, ktorá vychádza z hornej časti lomu a na štátnu cestu III/050103 Tuhár - Divín - Mýtna sa pripája nad obcou. Obchvatová cesta úplne obchádza obytné zóny, eliminuje znečistenie ovzdušia, ako aj negatívne narušenie hlukovej situácie.

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

- využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie prašných emisií,
- ak nemožno zabezpečiť prachotesnosť je potrebné prašnosť v čo najväčšej miere obmedzovať,
- počas prepravy prašných materiálov prepravovaný materiál zakryť,
- dopravné cesty a manipulačné plochy pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na obmedzenie alebo zabránenie rozprašovania.

Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy spojené s prevádzkou kameňolomu v blízkom okolí dotknutého cestného ťahu je možné považovať za nízke. Pôsobiť budú v expedičnej dobe 6,00 – 18,00 hod. počas pracovných dní mimo víkendov a sviatkov. Z uvedeného vyplýva, že účinkami činnosti z dopravných frekvencií spojených s odvozom hotových výrobkov nebude dotknutá hygienická situácia obytných zón ani znížená pohoda a kvalita života trvalo bývajúcего obyvateľstva. Navrhovanou činnosťou nevzniknú žiadne zdravotné riziká.

Sociálno-ekonomické súvislosti sú spojené so zamestnanosťou prednostne z ľudských zdrojov z dotknutých sídiel, okolitých dedín a s odvodmi daní pre činnosť samosprávnych orgánov. Pozitívne je taktiež zachovanie niektorých profesií pri ťažbe a spracovaní kameňa, ktoré sa po období útlmu ťažobnej činnosti stali vzácnymi. Zachovanie a čiastočné zvýšenie zamestnanosti považujeme za veľmi pozitívny vplyv zámeru.

IV.6.2 Vplyvy na horninové prostredie

Stabilitné požiadavky pre oblasť ťažobných rezov (sklony a výšky svahov) sa určia v projekte Plánu otvárky, prípravy a dobývania pre ďalšie obdobie. Predpokladá sa doterajšia prax (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. Rútivým geodynamickým javom s odvalovým rútením, opadávaním úlomkov a zasýpaním sa predchádza dôsledným ošetrovaním dobývacích rezov, udržiavaním dobývacieho rezu primeraným 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 horninové prostredie spočívajú 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, .

IV.6.3 Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Produkcia hluku, tuhých a plyných škodlivín, či už z ťažby, úpravy a skládkovania výrobkov, ako aj z 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 okolí ovplyvnená zvýšenou koncentráciou polietavej prašnosti. Zanášanie do širšieho okolia sa nepredpokladá.

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

Za určujúci faktor úrovne hluku posudzovanej lokality považujeme zaťaženie z dopravy. Pre odbremenenie hlukovej situácie zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy cez obec Tuhár výrazne pomohlo vybudovanie a využívanie obchvatovej lesnej cesty, ktorá úplne obchádza obytné zóny a pripája sa na štátnu cestu III/050103 Tuhár - Divín - Mýtna nad obcou.

Výrub lesa banská činnosť nevyžaduje, ťažobňa bude zaberať plochy, vedené v katastri nehnuteľností ako ostatné plochy, preto zmeny mikroklimatických podmienok v území sa nepredpokladajú.

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.

IV.6.4 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu

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 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.

Vplyv na povrchovú vodu považujeme za málo negatívny.

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 (podrobnejšie kapitola IV.2.2).

Vplyv navrhovaných činností na podzemnú vodu považujeme za málo negatívny.

IV.6.5 Vplyvy na pôdu

Vplyvy na pôdu sa nepredpokladajú, nakoľko zámer činnosti nevyžaduje záber poľnohospodárskeho ani lesného pôdneho fondu v rámci plôch plánovaných na ťažbu. Vzhľadom na charakter územia ložiska stavebného a dekoračného kameňa sa iné vplyvy na pôdy napr. utlačanie, chemická degradácia, intenzifikácia erózných javov nepredpokladajú.

IV.6.6 Vplyvy na faunu, flóru a ekosystémy

Časť dotknutého územia ložiska stavebného a dekoračného kameňa je už antropicky ovplyvnená 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.

Vplyvy na živočíchy sú spôsobené predovšetkým v dôsledku prítomnosti človeka v teritóriách živočíchov, zásahom do biotopov a ako následok hluku súvisiaceho s antropogénnymi aktivitami v dotknutom území. Príprava územia pre ťažbu ani vlastné ťažobné práce nepredstavujú žiadny významný vplyv na živočíšne spoločenstvá, nedochádza k ohrozeniu žiadnych významných druhov živočíchov ani spoločenstiev. Plánovanými technickými zásahmi do prostredia budú preto ovplyvnené všetky doteraz sa tu vyskytujúce druhy suchozemských stavovcov, ale aj všetky druhy bezstavovcov. Plaché a na prítomnosť človeka citlivé druhy sa však stiahnu a naopak územie môže byť kolonizované druhmi, ktoré sú na prítomnosť ľudí málo citlivé alebo z nej profitujú. 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.

V prípade rozšírenia objemu ťažby bude nevyhnutné odstrániť časť porastov, nachádzajúcich sa na ťažobnej ploche ložiska resp. dobývacieho priestoru. Jedná sa však o nelesnú náletovú vegetáciu.

Doťažovanie otvorenej časti ložiska a rozšírenie objemu ťažby si vyžiada odstránenie časti porastov, nachádzajúcich sa na ploche ložiska resp. dobývacieho priestoru. Jedná sa však o plochy trvale odňatej poľnohospodárskej pôdy - trvalé trávnaté porasty, aktuálne vedené v katastri nehnuteľností ako ostatná plocha a na ktorých bola realizovaná skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy. Plochy čiastočne pokrýva nelesná náletová vegetácia.

Nakoľko predkladaný zámer nevyžaduje zábery plôch mimo dobývacieho priestoru Tuhár, je možné v tejto fáze predpokladať, že nebudú dotknuté záujmy ochrany prírody a krajiny.

IV.6.7 Vplyvy na krajinu

Vplyvy na štruktúru a využívanie krajiny

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 líniách postupne pozmeňovaná, pričom antropické pôsobenie prináša zmeny v druhovom zložení spoločenstiev. Následkom upustenia od agrárnej činnosti sa krajina v okolí pretrváva pasienkárstvo a chov oviec, 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 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.

Vplyvy na scenériu krajiny

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 vhodným situovaním lomu, ktorý nie je viditeľný z prístupových komunikácií a resp. od obce.

IV.6.8 Vplyvy na archeologické náleziská, kultúrne pamiatky a miestne tradície

Vplyvy na kultúrne a historické nehnuteľné pamiatky, paleontologické a archeologické náleziská sa nepredpokladajú.

Miestne obyvateľstvo chápe a vníma ťažbu kameňa na ložisku ako miestnu tradíciu. Jej pokračovanie môžeme preto označiť za pozitívny vplyv navrhovanej činnosti.

IV.6.9 Vplyvy na priemyselnú, lesnú a poľnohospodársku výrobu

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Navrhované využívanie ložiska stavebného a dekoračného vápenca Tuhár a s tým súvisiaca banská činnosť spadá do oboru ťažobného priemyslu a výroby stavebných hmôt. Ťažbou sa pokrývajú nároky na surovinový potenciál prednostne pre stavebný priemysel i priemysel stavebných látok. Ťažba na ložisku Tuhár je plánovaná v súlade s prioritami stanovenými v Stratégii surovinovej politiky SR schválenej uznesením vlády č. 722/2004 o stratégii surovinovej politiky SR. Dôraz je kladený na komplexné využitie surovín s čo najvyšším zhodnotením za použitia progresívnych technológií ťažby a úpravy, na racionálne získavanie s čo najmenšími stratami, na znižovanie importu, ďalej optimálne využitie domácej surovinovej základne pri čo najvyššej miere ich zhodnotenia finalizáciou do materiálov s pridanou hodnotou. Ťažba kvalitného mramoru ako dekoračného kameňa a kameniva na stavebné účely na posudzovanej lokalite je výhodná z hľadiska vzdialenostnej dostupnosti vo vzťahu k potrebám regionálnych centier. Vplyv môžeme považovať za veľmi pozitívny.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

K záberu lesného pôdneho fondu nedôjde. Charakter banskej činnosti neovplyvní negatívne okolitú vegetáciu, lesné hospodárstvo sa v bezprostrednom okolí ťažobní môže uskutočňovať bez negatívnych dopadov, plnenie ostatných funkcií lesa (vodohospodárska, pôdoochranná, rekreačná) nebude mimo samotných plôch ťažobne obmedzené.

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Navrhovaným využitím územia nebude poľnohospodárska výroba dotknutá. Realizáciou zámeru nedôjde k záberu poľnohospodársky obrábanej ornej pôdy ani poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Poľnohospodárska pôda využívaná pasienkárstvom v okolí posudzovaného priestoru ložiska nebude ovplyvňovaná banskou prevádzkou.

IV.6.10 Vplyvy na dopravu

Dopravný prístup predstavujú komunikácie III. triedy:

- štátna cesta III/50837 Tuhár - Stará Halič - Halič, s napojením na štátnu cestu I/75 Veľký Krtíš - Lučenec,
- štátna cesta III/050103 Tuhár - Divín - Mýtka, s napojením na štátnu cestu I/50 Zvolen - Lučenec.

Finálne nadrvené 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 6.00 do 18.00, priemerná denná frekvencia 45 nákladných áut/deň resp. priemerná hodinová frekvencia 3,8 nákladných áut/hod.

Hodnoty vypočítaných imisných prírastkov zo súvisiacej dopravy sú rádovo nižšie oproti stanoveným limitným hodnotám. Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy spojené s prevádzkou kameňolomu je možné považovať za nízke. Časové pôsobenie je počas pracovných dní v expedičnej dobe 6,00 – 18,00 hod. Počas dní pracovného voľna a pracovného pokoja premávka ustane. Najvyššie prípustné hodnoty hluku z dopravy pre vonkajší priestor (v obytnom prostredí v okolí ciest, zberných mestských komunikácií a hlavných železničných ťahov 60 dB cez denný čas a 50 dB v nočnom čase) nebudú prekročené.

Vplyv navrhovaných činností na dopravu bude predstavovať oproti doterajšej ťažbe do 100 kt ročne na úroveň do 200 kt ročne za 100% násast, ktorý však považujeme za mierne negatívny a vzhľadom na kapacity komunikácií akceptovateľný. Dopady dopravy z nárastu ťažby v obci Tuhár však nebudú, nakoľko v trase na Mýtka bude využívaná obchvatová lesná komunikácia, úplne obchádza obytné zóny.

IV.6.11 Vplyvy nadväzujúcich stavieb, činností a infraštruktúry

Súčasný trasy vedenia plynovodu, vzdušné elektické vedenia a trafostanice budú zachované, vrátane rešpektovania ich ochranných pásiem. Neočakávame preto žiadne významnejšie vplyvy na technickú infraštruktúru. Zámer neuvažuje s budovaním nových kapacít sociálnej a technickej infraštruktúry. Neplánujú sa žiadne aktivity, ktorými by bola dotknutá existujúca infraštruktúra.

IV.6.12 Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Územie realizácie zámeru je antropogénne ovplyvnené doterajšou ťažbou na ložisku a nie je vhodné na rozvíjanie rekreácie, cestovného ruchu a nadväzujúcich služieb. Okolité možnosti rekreácie a cestovného ruchu v širšom okolí však realizáciou zámeru nebudú ovplyvnené.

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Činnosť je situovaná v južnej časti Stredného Slovenska a nepredpokladajú sa cezhraničné vplyvy činnosti. Ani pri neštandardných situáciách, napríklad prírodných katastrofách alebo havárii, sa nedá reálne uvažovať o cezhraničných vplyvoch.

Pri vzdialenosti cca 47 km od hraníc s Maďarskou republikou, ak berieme do úvahy relatívne malý rozsah ťažobnej činnosti (v medzinárodných súvislostiach), riedenie a prirodzenú degradáciu potenciálnych znečisťujúcich látok, nedá sa reálne predpokladať zvýšenie koncentrácií znečisťujúcich látok nad povolené limity.

IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

Ďalšie súvislosti vyvolané popisovanými vplyvmi neboli identifikované.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

K týmto rizikám možno zaradiť prevádzkové riziká, ktoré spadajú do oblasti ohrozenia zdravia zamestnanca a života a ohrozenia pracovného prostredia.

Spoločnosť má vypracovaný písomný dokument „Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození a návrh opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam pri vykonávaní prác pri banskej činnosti na banskej prevádzke ložiska Tuhár“. Vydanie tohto dokumentu vychádza z ustanovení § 4, ods. 1 zákona NR SR č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Možné ohrozenia a nebezpečenstvá na prevádzke možno rozdeliť do týchto skupín faktorov:

- mechanické - porucha strojno-technologických zariadení, prevrátenie, vznietenie resp. požiar strojno-technologického zariadenia,
- vplyv prostredia - voľný pohyb horniny, nestabilný okraj ťažobných etáží,
- spôsobilosť osoby - zavalenie, pád do hĺbky, pritlačenie časti tela zachytenie, pokĺznutie, zásah letiacimi kusmi hornín pri trhacích prácach alebo od strojného zariadenia,
- vplyv prostredia - meteorologické podmienky, zmena počasia, prúdenia vzduchu, silný vietor, prietrž mračien, povodňová udalosť,
- ľudský faktor - sabotáž, teroristický útok.

Proti zabráneniu vyššie uvedenými ohrozeniami spoločnosť vypracovala ochranné opatrenia, ktoré spočívajú v dodržiavaní technických, technologických a bezpečnostných pokynov, ako aj v zabezpečení predpísaných prostriedkov a pomôcok pre rizikových pracovníkov.

V prípade eventuálneho vzniku havárie sa postupuje podľa operatívnej časti havarijného plánu, ktorý má organizácia vypracovaný podľa Smernice Ústredného banského úradu z 1. apríla 1966 č. 2200/1966 pre zostavenie plánu na likvidáciu závažných prevádzkových nehôd pri banskej činnosti vykonávanej povrchovým spôsobom (povrchové havarijné smernice) a § 18 Vyhlášky SBÚ č. 29/1988 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu.

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

Zámer je vypracovaný v jednom variante (vyjadrenie Okresného úradu Lučenec, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustení od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti, č. j. OU-LC-OSZP-2014/005157-1 zo dňa 26. 06. 2014, podľa § 22 ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z.), preto nie sú vypracované opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov viacerých variantov navrhovanej činnosti.

Medzi základné opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovaného variantu patria:

- v ťažbe postupovať podľa schváleného Plánu otvárky, prípravy a dobývania na roky 2013 - 2017 a Technologického postupu trhacích prác na roky 2014 - 2017, v ďalšom období podľa novoschválenej dokumentácie so zapracovaním záverov z predkladaného Zámeru o posudzovaní vplyvov na životné prostredie,

- dodržiavať technologický postup dobývacích prác a technologický postup na výrobu drveného kameniva,
- dodržiavať technické a technologické predpisy, všeobecne záväzné predpisy v oblasti životného prostredia a hygieny, technických noriem, havarijných plánov a prevádzkových predpisov pre manipuláciu s nebezpečnými odpadmi a škodlivými látkami,
- nakladanie s nebezpečnými odpadmi a škodlivými látkami (napr. pohonné hmoty, oleje) zabezpečiť na určených a označených miestach prevádzky,
- eliminovať prašnosť na technologických uzloch,
- pri preprave drveného kameniva ku odberateľom zabezpečiť elimináciu sekundárnej prašnosti,
- vzájomná spolupráca obce a vedenia lomu vo vzťahu k prevádzke lomu.

IV.10.1. Územno-plánovacie opatrenia

Obec Tuhár nemá vypracovanú a schválenú územnoplánovacia dokumentáciu, preto sa územnoplánovacie opatrenia nenavrhujú.

IV.10.2. Technické opatrenia

- pre zaistenie stability telies komunikácií v dobývacom priestore Tuhár zriadiť nasledovné ochranné pásma - piliere:
 - v šírke 10,0 m od hlavnej vnútroareálovej prístupovej komunikácie na ložisko,
- odstraňovanie porastov vykonávať postupne, len v nevyhnutnom rozsahu, pritom dodržiavať príslušné ustanovenia zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z.
- na odkrytých plochách vykonávať zásahy a zamedziť tak šíreniu invázných rastlinných druhov.
- využiteľný humus získaný skrývkou dočasne skládkovať a po opustení jednotlivých ťažobných priestorov postupne použiť na rekultivačné úpravy,
- po ukončení prác na jednotlivých úsekoch ťažobného priestoru:
 - vykonávať priebežne rekultivácie terénu a úpravy územia,
 - odstrániť všetky bodové a plošné potenciálne zdroje poškodzovania prostredia,
 - zabezpečiť dostatočnú starostlivosť o zeleň v bezprostrednom okolí ťažobných etáží,
- pre prepravu vyťažených hmôt prednostne využívať vnútroareálové komunikácie ťažobne,
- potenciálne najväčšie neodstrániteľné nebezpečenstvo a neodstrániteľné ohrozenie hrozí pri všetkých prácach a pobytoch osôb v blízkosti okrajov ťažobných rezov, preto je potrebné:
 - okraje pracovných plošín sa musia očistiť tak, aby nedošlo k pádu nežiadúcich predmetov na nižšie pracovné plošiny, vyhlásiť zákaz podkopávania rezov a zákaz pohybu, pobytu a práce zamestnancov v blízkosti okrajov rezov bez ich predchádzajúcej kontroly a zabezpečenia,
 - dodržiavať výšku skrývkových a ťažobných rezov do 15 m, pričom rezy môžu mať sklon maximálne 70°, šírka pracovných plošín počas skrývkových a ťažobných prác minimálne na 10 m.
 - zabezpečiť vstup do objektov a na pracoviská banských prevádok, hlavne v blízkosti okrajov rezov sa musia ohradiť alebo inak zabezpečiť proti vstupu nepovolaných osôb (výstražné tabuľky upozorňujúce na nebezpečenstvo pádu do priehlbne, tabuľky zákazu vstupu nepovolaným osobám),
- pre dobývanie nerastnej suroviny, jej nakladanie a prepravu používať len strojné zariadenia vhodných technických parametrov a v dobrom prevádzkyschopnom technickom stave,
- práce a činnosti vyžadujúce odbornú spôsobilosť (obsluha strojných zariadení) vykonávať len so zamestnancami, ktorí spĺňajú tieto požiadavky (napr. vyhláška ministerstva stavebníctva č. 77/1965 Zb. o výcviku, spôsobilosti a registrácii obslúh stavebných strojov),
- zabezpečovať ošetrovanie a úpravy rezov, pod ktorými sa zdržujú pracovníci alebo sú umiestnené strojné alebo dopravné zariadenia, najmenej raz za zmenu prehliadnuť, ak sa zistia previsy, prípadne možnosť uvoľnenia horniny, zeminy alebo iných nežiadúcich predmetov ohrozujúce bezpečnosť práce a prevádzky, musia sa vykonať príslušné bezpečnostné opatrenia,
- udržiavať zariadenia, ako aj iné prostriedky a pomôcky, ktoré slúžia prevádzke a jej bezpečnosti, prípadne ochrane života a zdravia pracovníkov, stále v nezávadnom a použiteľnom stave,
- dodržiavať platné právne predpisy z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri banskej činnosti,

havarijný plán pre povrchový lom a preukázateľné poučenie o havarijnom pláne a dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia,

- zabezpečiť a kontrolovať používanie pridelených osobných ochranných pracovných prostriedkov, rešpektovať dopravný poriadok, vykonávať cvičné poplachy podľa platných predpisov,

IV.10.3. Technologické opatrenia

Pred začatím prác alebo činností, ustanovených vyhláškou SBÚ č. 29/1988 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu, resp. nariadením vlády SR č. 117/2002 Z. z. o minimálnych požiadavkách na bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov pri banskej činnosti a pri dobývaní ložísk nevyhradených nerastov, zabezpečiť vypracovanie príslušnej prevádzkovej dokumentácie (§ 5 Vyhlášky 29/1989 Zb.), a to:

- technologický postup,
- pracovný postup,
- dopravný poriadok,
- prevádzkový poriadok alebo pokyny na obsluhu a údržbu.

IV.10.4. Organizačné a prevádzkové opatrenia

Prevádzkový režim je nastavený z doterajšej činnosti a zohľadňuje všetky požiadavky, ktoré vzišli z doterajšej histórie povoľovania a kontroly činnosti, za hlavné opatrenia organizačného a prevádzkového charakteru sa považujú:

- zabezpečiť vyhovujúci technický stav ťažobných a dopravných mechanizmov, vrátane ich pravidelnej kontroly na zamedzenie kontaminácie horninového prostredia, pôd a vôd,
- vyžadovať dodržiavanie predpísaných maximálnych hmotností súprav a rýchlosť prepravy vyťažených surovín v trase,
- pre zmiernenie negatívnych vplyvov zámeru na kvalitu miestneho ovzdušia (prašnosť, hluk, exhaláty) doporučujeme:
 - udržiavať prístupové komunikácie v prejazdnom stave, so zabezpečením ich čistenia v prípade, že budú znečistené mechanizmami používanými pri posudzovaných aktivitách,
 - disciplinovanosť pri prevádzke dopravných a ťažobných mechanizmov (skracovať doby behu motorov na voľnobeh),
 - znižovanie prašnosti kropením vnútroareálových ciest v poveternostne nevhodných obdobiach (vysoký tlak vzduchu, nízka vlhkosť, veľká veternosť a pod.),
- vhodnou organizáciou ťažobných a skryvkových rezov zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov (napr. vyvázaním z obce Tuhár) a organizačne zabezpečiť tak, aby sa vylúčil únik nebezpečných látok do pôdneho a horninového prostredia územia,
- odpady vznikajúce pri výkone činností tvoriacich predmet podnikania zaraďovať podľa platného Katalógu odpadov a viesť predpísanú evidenciu o vzniku a spôsobe nakladania. V prípade nakladania s nebezpečnými odpadmi zaobchádzať s nimi podľa príslušných ustanovení zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a vyhlášky MŽP SR č. 310/2013, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch,
- využiteľné ťažobné odpady z banskej činnosti zhodnocovať materiálno, uprednostňovať priame využitie.

IV.10.5. Iné opatrenia

- sledovať a preverovať dodržiavanie predpísaných hladín hluku emitovaných prevádzkovaním navrhovaných činností; v prípade odchýlok od garantovaného stavu vykonať protihlukové, alebo aj organizačné opatrenia, predovšetkým vo vzťahu k dotknutému obytnému prostrediu obce Tuhár,

- v rámci ťažby navrhujeme monitorovanie:
 - sukcesie vegetácie v okolí ťažobných plôch, nástupu jednotlivých rastlinných druhov,
 - prirodzenou sukcesiou obnovovaných plôch po čiastočnej rekultivácii vydobytých častí,
 - v celom priamo dotknutom území monitorovanie výskytu a vplyvu činnosti na biotopy.

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

Zámer činnosti plošne pokrýva rozšírenie ťažby z terajších povolených 100 000 ton za rok do výšky 200.000 ton za rok, s realizáciou v terajšom dobývacom priestore. K rozhodnutiu rozšírenia zámeru ťažobných kapacít do 200.000 ton za rok došlo na základe požiadaviek predpokladaných dodávateľov realizácie výstavby rýchlostnej komunikácie R2 v úseku Zvolen východ – Lučenec – Ožďany. Záujem potenciálnych odberateľov o surovinu z posudzovaného kameňolomu súvisí predovšetkým s vyhovujúcou kvalitou suroviny a dopravnými vzdialenosťami z ťažobného priestoru k stavenisku.

Ak by sa banská činnosť nerealizovala - ani tá terajšia v objeme do 100.000 ton za rok, nedošlo by k vyťaženiu overených zásob stavebného a dekoračného prekremleného vápenca na ložisku TUHÁR, patriacich medzi najkvalitnejšie so stabilnými technologickými vlastnosťami, ťažba a spracovanie kameňa by ustalo, zanikol by regionálny zdroj stavebnej suroviny v okrese Lučenec a v priestore Banskobystrického kraja, ktorá by sa musela saturovať z inej lokality v okolí, zamestnanci by boli prepustení a ustala by čiastočne aj nákladná doprava.

V prípade, že by nedošlo k realizácii Zámeru na ložisku TUHÁR, dá sa predpokladať, že potrebná surovina by bola dopravovaná z iných možných ťažobní, aby boli pokryté potreby výstavby ciest, stavebníctva a podobne. Pokrytie potreby kameniva z iných lokalít by teda vplyvy ťažby presunulo z ložiska Tuhár a jeho okoliado iných oblastí, s inými dopadmi a vplyvmi na životné prostredie. Faktorom sú určite rozdielne technologické charakteristiky a vlastnosti surovín z jednotlivých ložísk, pre určité požiadavky využiteľnosti navzájom nie vždy dosiahnuteľné.

Nerealizáciou Zámeru sa tiež nedosiahne zlepšenie v oblasti zamestnanosti ľudí v regióne. Z tohto hľadiska je realizácia Zámeru významným prínosom, nakoľko banská prevádzka vytvára primárne aj sekundárne, možnosti pre zamestnanie obyvateľov regiónu s mimoriadne vysokou nezamestnanosťou.

Nulový variant - nerealizácia činnosti nie je v súlade so Stratégiou surovinovej politiky SR, schválenej uznesením vlády SR č. 722/ 2004, ktorá zdôrazňuje komplexné využitie surovín s čo najvyšším zhodnotením za použitia progresívnych technológií dobývania a úpravy, racionálne získavanie s čo najmenšími stratami, znižovanie dovozu surovín, optimálne využitie domácej surovinovej základne pri čo najvyššej miere zhodnotenia.

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Obec Tuhár nemá vypracovanú a schválenú územnoplánovaciu dokumentáciu.

Platným územným plánom je územnoplánovacia dokumentácia Veľkého územného celku Banskobystrický kraj (SAŽP Banská Bystrica, Centrum tvorby krajiny, október 2003), ktorej záväzná časť je vyhlásená nariadením vlády č. 263/1998 Z.z., ako vyplýva zo zmien a doplnení vykonaných všeobecne záväzným nariadením Banskobystrického samosprávneho kraja č. 4/2004 (účinnosť dňom 21. januára 2005) a neskorších zmien a doplnení :

- Zmeny a doplnky 1/2007 boli schválené Zastupiteľstvom Banskobystrického samosprávneho kraja (ZBBSK) uzn.č. 222/2007 zo dňa 23.augusta 2007, záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením BBSK č. 6/2007, ktoré nadobudlo účinnosť 27. septembra 2007,
- Zmeny a doplnky 2009 boli schválené Zastupiteľstvom Banskobystrického samosprávneho kraja (ZBBSK) uzn.č. 94/2010 zo dňa 18.júna 2010, záväzná časť bola vyhlásená Všeobecne záväzným nariadením BBSK č. 14/2010, ktoré nadobudlo účinnosť 10. júla 2010..

Navrhovaná činnosť je v súlade so záväznou časťou ÚPD VÚC v časti 2. pre oblasť hospodárstva, v bode 2.3. pre oblasť priemyslu, ťažby a stavebníctva:

2.3.3. utvárať územnotechnické predpoklady na:

b) rozšírenie priemyselnej výroby v okresoch Lučenec, Revúca, Rimavská Sobota, Poltár a Veľký Krtíš v nadväznosti na rozvoj „Silikátovej hospodárskej zóny Slovensko“,

e) podstatné zvýšenie ťažby a spracovania tehliarskych a keramických surovín najmä v južných okresoch Banskobystrického kraja - v okresoch Lučenec, Poltár, Revúca a Rimavská Sobota,

2.3.4. ťažbu nerastov realizovať pri zohľadnení zdôvodnených potrieb v takom rozsahu, takým spôsobom a na takých miestach, aby nedochádzalo k negatívnym vplyvom na životné prostredie, režim podzemných vôd a aby tým neboli ohrozené záujmy ochrany prírody (predmet ochrany v danom území),

2.3.5. rešpektovať chránené ložiskové územia, ložiská nevyhradených nerastov a určené dobývacie priestory na území Banskobystrického samosprávneho kraja, s možnosťou ich revízie, ak boli spresnené ich bilančné zásoby.

Navrhovanú činnosť možno teda posúdiť, že je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou VÚC.

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Z okolitého územia i priamo dotknutej lokality ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár existuje dostatočné množstvo vyčerpávajúcich informácií potrebných pre rozhodovací proces.

Medzi najzávažnejšie okruhy problémov môžeme zaradiť realizáciu technickej a biologickej rekultivácie vyťaženého územia, ktorá má za cieľ zmierniť negatívne vplyvy ťažby na ekosystémy okolitej krajiny, pôdu a horninové prostredie ložiska identifikované v predchádzajúcich kapitolách.

Predkladaná environmentálna dokumentácia upozorňuje na interakciu navrhovaných činností s jednotlivými zložkami životného prostredia a navrhuje opatrenia na zmiernenie alebo elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Na základe uvedeného **doporučujeme** pre proces posudzovania vplyvov na životné prostredie **využiť spracovaný zámer, bez potreby povinného hodnotenia** podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

V ďalšom stupni by mali nasledovať povoloňacie konania ku vykonávaniu banskej činnosti podľa banského zákona (č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších zmien a doplnení) pre dobývanie výhradného ložiska v dobývacom priestore.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (vrátane porovnania s nulovým variantom)

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

Predkladaný zámer je pokračovaním z minulosti - priamo priestorovo a časovo pokračujúcou činnosťou v otvárke, príprave a dobývaní stavebného a dekoračného kameňa v dobývacom priestore Tuhár, podľa plánu otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2014 - 2020, navrhovateľ predpokladá pokračovať v ťažbe aj v ďalšom období.

S ohľadom na rozpracovanosť otvárky a dobývania v existujúcich ťažobných lomoch a už vybudovanú obslužnú technickú infraštruktúru je zámer DOBÝVANIE STAVEBNÉHO A DEKORAČNÉHO KAMEŇA NA LOŽISKU TUHÁR a navrhovaný postup dobývania jedinou možnou alternatívou.

Možnosť ťažby na ložisku je podmienená prítomnosťou dostatočného množstva suroviny, umožňujúcej ekonomickú ťažbu. Na ložisku sú overené a evidované zásoby:

- dekoračný kameň bilančné voľné 151 tis. m³ v kategórii Z2
- stavebný kameň bilančné voľné 830 tis. m³ v kategórii Z1
- bilančné voľné 448 tis. m³ v kategórii Z2
- bilančné viazané 2 249 tis. m³ v kategórii Z3

Umiestnenie povrchovej ťažobne je determinované výskytom voľných ťažiteľných zásob rôznych kvalitatívnych skupín suroviny. Takisto sa v tejto etape neuvažuje ani s novou technológiou úpravy suroviny resp. inštaláciou nových zariadení.

V uvedenom zmysle bola na Okresný úrad Lučenec, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Úsek posudzovanie vplyvov na životné prostredie, podaná žiadosť na upustenie od variantnosti podľa § 22, ods. 7 zákona č. 24/2006 Z. z. (vyjadrenie č. j. OU-LC-OSZP-2014/005157-1 zo dňa 26. 06. 2014).

Navrhovaná činnosť predstavuje z hľadiska životného prostredia trvalý zásah, ktorým dochádza k významným terénnym úpravám a zásahom do krajiny. 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. Záber lesnej pôdy nebude až tak citeľný, nakoľko ide v prevažnej miere o dočasný záber. V oblasti ochrany prírody a krajiny sú dotknutými javmi druhy a biotopy lesných porastov, ktoré sú predmetom všeobecnej ochrany, územie patrí do krajiny s prvým stupňom ochrany - voľná krajina.

Z uvedeného vyplýva, že rozhodujúcimi kritériami sú:

- | | |
|-----------------------------|---|
| nulový variant | – krajinno-ekologické hľadisko,
– znečisťovanie životného prostredia, |
| variant realizácie činnosti | – zabezpečenie zdroja strategickkej suroviny,
– hospodársky a ekonomický aspekt,
– pracovné príležitosti, |

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

Zámer je predložený v jednom variante. Dôvodom je, že ide o činnosť uskutočňujúcu sa v prevádzke s vymedzenými bilančnými zásobami stavebného a dekoračného kameňa na ložisku Tuhár na základe výsledkov ložiskového prieskumu a výpočtu zásob v rámci schváleného dobývacieho priestoru. Banská činnosť sa realizuje v súlade s banským zákonom v určenom dobývacom priestore.

Z porovnania pozitívnych a negatívnych vplyvov nulového variantu a variantu ťažby vyplýva, že činnosť za predpokladu dodržania navrhovaných opatrení je pre dané územie s lokálnym dopadom na zložky životného prostredia. Svojou povahou a rozsahom sú z postatnej časti nepodstatné, prípadne akceptovateľné. Takisto z dôvodu dostatočnej vzdialenosti od obývaného územia zámer nepredstavuje mimoriadne negatívny vplyv na obyvateľov. Z odborného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti nevyplynuli žiadne vylučujúce okolnosti.

Na základe výsledkov doterajšieho posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie na realizáciu

doporučujeme variant uvedený v zámere,
t.j. **rozšírenie objemu ťažby** stavebného a dekoračného kameňa na ložisku TUHÁR

podľa návrhu zo 100 000 ton ročne na kapacitu do 200 000 ton ročne.

**Pre proces posudzovania vplyvov na životné prostredie
využiť spracovaný zámer, bez potreby povinného hodnotenia.**

V súvislosti s posudzovaným zámerom zvýšenia ťažby má navrhovateľ v projektovej príprave dokumentáciu - Plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) na roky 2014 - 2020, ktorá vychádza

z v súčasnosti platného plánu využívania ložiska pre roky 2013 – 2017. Uvedené dokumentácia rešpektuje zásady racionálneho využívania ložiska, existujúce prístupové cesty na etáže a geologickú stavbu ložiska. Neuvažuje sa s alternatívami otvárky lomu Tuhár, preto navrhovaný plán postupu ťažby nemá alternatívu.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhuje sa variant realizácie činnosti. Zámer činnosti je situovaný do terajšieho dobývacieho priestoru, teda priestoru, v ktorom boli geologickým prieskumom overené zásoby stavebného a dekoračného kameňa. Určením dobývacieho priestoru je územie vyčlenené pre účely banskej činnosti. Odporúčaná variant je environmentálne prijateľný a nebude mať závažný vplyv na životné prostredie ani na zdravotný stav obyvateľstva.

Činnosť je v území zavedená, rozvinuté sú dodávateľsko-odberateľské vzťahy, ide zvýšenie ťažobnej činnosti na ložisku z doterajších 100 kt ročne do úrovne 200 kt za rok.

Ťažba v území je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou VÚC Banskobystrického kraja.

Z doterajších poznatkov o území nevyplývajú priamo žiadne kolízie s legislatívnymi požiadavkami na ochranu iných javov a prvkov, ani verejných záujmov.

Odporúčaná variant je environmentálne prijateľný a nebude mať závažný vplyv na životné prostredie ani na zdravotný stav obyvateľstva.

V porovnaní s nulovým variantom je realizácia činnosti výhodnejšia hlavne dôvodu zabezpečenia dostupného zdroja strategickú suroviny kvalitného drveného kameniva, najmä v období výstavby rýchlostnej cesty R2, ale aj pri stavebnej činnosti na regionálnej úrovni.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- grafická príloha č. 1 • Výrez základnej mapy - prehľadná poloha ložiska v širších súvislostiach s vyznačením hraníc dobývacieho priestoru, v mierke 1 : 50 000
- grafická príloha č. 2 • Výrez štátnej mapy odvodená - situovanie dobývacieho priestoru, v mierke 1 : 10 000
- grafická príloha č. 3 • Situovanie geologických blokov zásob ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár, v mierke 1 : 10 000
- grafická príloha č. 4 • Geologická stavba širšieho okolia
- grafická príloha č. 5 • Významné geologické lokality v širšom okolí
- grafická príloha č. 6 • Územná ochrana prírody a krajiny v širšom okolí
- grafická príloha č. 7 • Krajinnookologické komplexy
- grafická príloha č. 8 • Potenciálna prirodzená vegetácia
- grafická príloha č. 9 • Územný systém ekologickej stability v širšom okolí
- grafická príloha č. 10 • Územný priemet ekologicky významných území a vybraných prírodných zdrojov
- grafická príloha č. 11 • Situácia okolia Tuhára a posudzovanej oblasti dobývacieho priestoru zo satelitnej ortofotomapy Google
- grafická príloha č. 12 • Rozmiestnenie priemyslu v širšom okolí

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer

- Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska stavebného a dekoračného kameňa Tuhár na roky 2014 - 2020

VII.1.2 Zoznam použitej literatúry

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, 1. vyd., Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR, Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002,
- BEŇO J., OČENÁŠ D.: Tuhár - výpočet zásob stavebného kameňa na výhradnom ložisku, stav k 15.7.1994
- DRAPPAN, L.: Tuhár - výpočet zásob stavebného kameňa na výhradnom ložisku, stav k 15.7.1994
- Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Slovenská kartografia Bratislava, 1986
- MAHEL, M.: Geologická stavba československých Karpát, 1, Paleoalpínske jednotky. Veda, vyd. SAV, Bratislava 1986
- Návrh koncepcie starostlivosti o životné prostredie Banskobystrického kraja, SAŽP, 2005
- Nerastné suroviny Slovenskej republiky, Ročenka ŠGÚDŠ, 2011
- Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2012, MŽP SR
- STANOVÁ, V., VALACHOVIČ, M. (eds.): Katalóg biotopov Slovenska. Daphne – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002
- TURČAN T.: Plán otvárky, prípravy a dobývania ložiska mramoru Tuhár na roky 2013 - 2017, marec 2013
- Územný plán VÚC Banskobystrický kraj, december 2004
- VASS Dionýz, Beláček Boris: Prognózy zdrojov stavebných surovín v Novohrade, Acta Montanistica Slovaca, Ročník 4 (1999),
- Zdravotnícka ročenka SR 2012, Národné centrum zdravotníckych informácií

VII.1.3 Iné zdroje informácií – web stránky

- www- stránky Ministerstvo hospodárstva SR
- www- stránky Ministerstvo životného prostredia SR a Enviroportal
- www- stránky Ministerstvo pôdohospodárstva SR
- www- stránky Slovenská agentúra životného prostredia
- www- stránky Slovenská ornitologická spoločnosť
- www- stránky Slovenský hydrometeorologický ústav
- www- stránky Štátna ochrana prírody SR
- www- stránky Štatistický úrad Slovenskej republiky
- www- stránky miest a obcí Lučenec, Tuhár, VÚC BB portál

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

Ku predkladanému Zámeru sa nevyžiadali žiadne predbežné písomné stanoviská.

Použité bolo - vyjadrenie Obvodného úradu životného prostredia, Odbor ochrany prírody, vybraných zložiek životného prostredia a odvolacích konaní kraja v Banskej Bystrici k povoleniu banskej činnosti - Plán otvárky, prípravy a dobývania (POPD) ložiska mramoru Tuhár na roky 2013 - 2017, č. j. 03/2013/1271-Pe zo dňa 27. 3.2013.

VII.2. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

Pri hodnotení predmetnej činnosti neuvádzame ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti, keďže ide o existujúcu prevádzku na ložisku stavebného a dekoračného kameňa Tuhár. Existujúce a predpokladané vplyvy na životné prostredie sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

V priebehu hodnotiaceho procesu neboli zistené žiadne nedostatky a neurčitosti, ktoré by bolo potrebné osobitne podrobnejšie preskúmať.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Tuhár, jún 2014

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovateľ zámeru

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. 2381/2004

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

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.

V Tuhári, dňa 7. 7. 2014

Spracovateľ zámeru:

.....

Ing. Tibor Turčan

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

.....

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