DOLMIT, s.r.o., Soblahovská 1118/63, 91101 Trenčín

SPRÁVA O HODNOTENÍ NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRE POSUDZOVANIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

„Dobývaci priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“
(Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I. Lom Skaličky)

Navrhovateľ: Dolmit, s.r.o., Trenčín

Trenčín 2017

OBSAH

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 1
I. Základné údaje o navrhovateľovi 1
1. Názov (meno) 1
2. Identifikačné číslo 1
3. Sídlo 1
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 1
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 1
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 2
1. Názov 2
2. Účel 3
3. Užívateľ 3
4. Umiestnenie navrhovanej činnosti 3
5. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1 : 50 000) 4
6. Dôvod umiestnenia v danej lokalite 4
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 4
8. Stručný opis technického a technologického riešenia 4
9. Varianty navrhovanej činnosti 7
10. Celkové náklady (orientačné) 7
11. Dotknutá obec 7
12. Dotknutý samosprávny kraj 7
13. Dotknuté orgány 8
14. Povoľujúci orgán 8
15. Rezortný orgán 8
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 8
17. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 8
III. Základné údaje o rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti 9
1. Varianty pre ďalšie hodnotenie 10
2. Rozsah hodnotenia určených variantov 10
2.1. Všeobecné podmienky 10
2.2. Špecifické podmienky 11

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA 38
I. Požiadavky na vstupy 38
1. Pôda 38
2. Voda 38
3. Suroviny 38
4. Energetické zdroje 41
5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru 41
6. Nároky na pracovné sily 42
II. Údaje o výstupoch 43
1. Ovzdušie 43

2. Odpadové vody 44
3. Odpady 44
4. Hluk a vibrácie 44
5. Žiarenie a iné fyzikálne polia 45
6. Zápach a iné výstupy 46
7. Doplňujúce údaje 46

C. KOPMLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA 47
I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia 47
II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia 47
1. Geomorfologické pomery 47
2. Geologické pomery 47
3. Pôdne pomery 50
4. Klimatické pomery 51
5. Ovzdušie 51
6. Hydrologické pomery 52
7. Fauna a flóra 54
8. Krajina 57
9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma 57
10. Územný systém ekologickej stability 58
11. Obyvateľstvo 61
12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 71
13. Archeologické náleziská 72
14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 72
15. Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyv na životné prostredie 73
16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov 73
17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov 74
18. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 77
19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou 78
III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti 80
1. Vplyvy na obyvateľstvo 80
2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 82
3. Vplyvy na klimatické pomery 82
4. Vplyvy na ovzdušie 83
5. Vplyvy na vodné pomery 83
6. Vplyvy na pôdu 85
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 85
8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 85
9. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 86
10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability 87
11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 87
12. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky 87
13. Vplyv na archeologické náleziská 87

14. Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality ... 88
15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy ... 88
16. Iné vplyvy ... 88
17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území ... 90
18. Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi ... 92
19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie ... 93
IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie ... 94
1. Územnoplánovacie opatrenia ... 94
2. Technické opatrenia ... 95
3. Technologické opatrenia ... 96
4. Organizačné a prevádzkové opatrenia ... 98
5. Iné opatrenia ... 98
6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení ... 98
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom) ... 99
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu ... 100
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty ... 100
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu ... 100
VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy ... 101
1. Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti ... 101
2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok ... 102
VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať ... 103
VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení ... 104
IX. Prílohy k správe o hodnotení (písomné, grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia) – *pripojené za stranou 120* ... 105
X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie ... 106
XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali ... 112
XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení ... 113
XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa ... 120
Prílohy ku kapitole IX ... 121

A. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. **Názov (meno)**

   DOLMIT, s. r. o.

2. **Identifikačné číslo**

   47085771

3. **Sídlo**

   Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín

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

   Marián Capák, konateľ spoločnosti
   DOLMIT, s.r.o., Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín
   tel.: 0907 455 052
   e-mail: dolmitsro@gmail.com

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

   Marián Capák, konateľ spoločnosti
   DOLMIT, s.r.o., Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín
   tel.: 0907 455 052
   e-mail: dolmitsro@gmail.com
   miesto na konzultácie: sídlo spoločnosti v Trenčíne

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky.

(Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I. Lom Skaličky.)

Predmetom navrhovanej činnosti je obnovenie a pokračovanie banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice I v lome Skaličky podľa POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I. Lom Skaličky, organizácie Dolmit, s.r.o., ktorý v máji 2015 vypracoval Dipl.Ing. Anton Dobrovič.

Ide o obnovenie banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice I v lome Skaličky, lebo banská činnosť od 1.1.2007 sa nevykonávala. Dňa 31.12.2006 skončila platnosť povolenia banskej činnosti na r. 2002 – 2006, ktoré bolo vydané rozhodnutím OBÚ Prievidza č. 2009/-r/Vö/Pu/2001 zo 6.6.2001. OBÚ Prievidza konanie vo veci povolenia banskej činnosti na r. 2007 – 2027 v DP Trenčianske Mitice zastavil rozhodnutím č. 33-1720/Č/Ša/2008 zo 6.6.2008.

Organizácia Dolmit, s.r.o., má banské oprávnenie, ktoré vydal OBÚ v Prievidzi 6.9.2013 pod č. 1006-2258/2013 na činnosti podľa § 2 pism. b) c) d) e) a § 3 písm. a) zákona č. 51/1988 Zb. Banské oprávnenie nadobudlo právoplatnosť 1.10.2013. Zaevidované je na OBÚ v Prievidzi v Banskom registri pre právnické osoby – fólio č. 163.

DP Trenčianske Mitice I bol určený Ministerstvom stavebníctva povereným Československým kameňopriemyslom, odborovým riaditeľstvom Praha rozhodnutím č. 0279/65 z 10.12. 1965. Tvorený je nepravidelným šesťuholníkom a má plošný rozsah 100 607 m^2. Organizácia Dolmit, s.r.o., má určený DP Trenčianske Mitice I od 6.12.2013 na základe výsledkov výberového konania o prevod DP na inú organizáciu.

Rozhodnutie o schválení zásob výhradného ložiska pod por. č. 01/06/2006 vydalo MŽP SR č. 12622/2006-9.1 z 15.12.2006.

V súlade s banským zákonom sa výhradné ložiská musia využívať racionálne. Potrebné je najmä vydobyť zásoby výhradných ložísk čo najúplnejšie s čo najmenšími stratami a znečistením. Pritom sa musia dodržať zásady banskej technológie, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky a musia sa vylúčiť neodôvodnené nepriaznivé vplyvy na pracovné a životné prostredie.

Ide o povolenie obnovenej banskej činnosti - otvárku, prípravu a dobývanie výhradného ložiska, úpravu nerastov vykonávanú v súvislosti s ich dobývaním a zriaďovanie odvalov a výsypiek pri tejto činnosti v DP Trenčianske Mitice I. Vychádzajúc z uvedeného je možné predmetnú činnosť podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie podľa prílohy č. 8 zaradiť do odvetvia 1. Ťažobný priemysel. Rezortný orgán: Ministerstvo hospodárstva SR. Položka č. 11 Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku (tabuľka). Celková ťažba na výhradnom ložisku sa predpokladá 40 000t/rok. Z tabuľky, resp. prílohy 8 zákona vyplýva, že navrhovaná obnovovaná činnosť nespĺňa limity pre zisťovacie konanie, ani pre povinné hodnotenie.

Tabuľka: Zoznam navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvu na životné prostredie (výňatok)

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

Na základe konania o podnete v oblasti životného prostredia z 10.2.2016 vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I –lom Skaličky“ navrhovateľa Dolmit, s.r.o., Trenčín MŽP SR v rozhodnutí č. 4047/2016 – 1.7jm zo 16.11.2016 rozhodlo, že navrhovaná činnosť sa bude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

2. Účel

Obnovenie banskej činnosti v otvárke, príprave a v dobývaní výhradného ložiska dolomitu a vápenca v DP Trenčianske Mitice I podľa nového POPD z mája 2015 v súlade s banskou legislatívou.

3. Užívateľ

Dolmit, s.r.o., Trenčín

4. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Trenčiansky (číselný kód kraja 3)
Okres: Trenčín (číselný kód okresu 309)
Obec: Trenčianske Mitice (číselný kód obce 506 605)
Katastrálne územie: Trenčianske Mitice (identifikačné číslo k.ú. 864 421), parcelné číslo KNC 3413

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v DP Trenčianske Mitice I v súlade s POPD z mája 2015 v rozsahu povolenom štátnou banskou správou.

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

Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v mierke 1 : 50 000 je v mapovej dokumentácii v časti C. IX. Prílohy k správe o hodnotení.

6. Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Navrhovaná činnosť je obnovením predchádzajúcej povolenej banskej činnosti v r. 2002-2006 a pričom po prerušení na ňu nadväzuje v určenom dobývacom priestore vo výhradnom ložisku dolomitov a vápencov Trenčianske Mitice. Smeruje k racionálnemu vyťaženiu zásob nerastnej suroviny, čo je v súlade s banskou legislatívou a so štátnymi záujmami Slovenskej republiky v oblasti hospodárskej surovinovej politiky.

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia navrhovanej činnosti bol po povolení banskej činnosti štátnou banskou správou v r. 2015 s termínom ukončenia v r. 2035, resp. do vydobytia vyťažiteľných zásob.

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Banská činnosť je projektovaná v lome, ktorý je otvorený siedmymi etážami ako klasický stenový etážový lom. Dobývacia metóda sa nebude meniť a bude použitá dobývacia metóda zostupnými etážami v stenovom lome pri použití rozpojovania hornín vrtnotrhacou prácou, resp. strojne. Spôsob nakladania bude taktiež strojný pomocou hydraulického rýpadla, resp. kolesového nakladača na vozidlá technologickej dopravy, ktoré budú suroviny navážať k mobilnej úpravárenskej linke umiestnenej na pracovnej plošine 2.E a po odrúbaní tejto plošiny na 1.E. Dobývacie práce budú realizované na štyroch etážach:

7.E ..... na kóte + 396 m n. m.
5.E ..... na kóte + 383 m n. m.
2.E ..... na kóte + 367 m n. m.
1.E ..... na kóte + 355 m n. m.

Etáž č.8 (+ 405 m n. m.) je už vyrúbaná a etáže 6.E (+ 392 m n. m.), 4.E (+ 377 m n. m.) a 3.E (+ 373 m n. m.) zaniknú pri postupe dobývania na etážach 5.E a 2.E. Etáže 4.E a 3.E vznikli pri dobývaní pred r. 2006 ako zahĺbenia z úrovne etáže 5.E a z hľadiska technického a racionálneho nemajú opodstatnenie.

Lom je dostatočne otvorený predchádzajúcou činnosťou, takže ďalšie otvárkové práce nie sú potrebné. Lom na etážach 7.E a 5.E je pripravený na dobývanie. Na etáži 2.E je možné v dobývaní pokračovať následne po odrúbaní etáži 7.E a 5.E. Na tejto etáži je potrebné ukončiť depóniu vonkajšej skrývky na ploche cca. 4650 m^2 v sv. časti etáže. Na tejto ploche už bola depónia humusovej vrstvy urobená pred r. 2006, zostáva ale dokončiť depóniu vonkajšej skrývky a likvidáciu krovísk z náletov. Tieto práce môžu byť vykonávané počas dobývania 7. A 5. Etáže

a s. časti 2. Etáže bez toho, aby bola narušená kontinuita ťažobných prác. Skrývkové práce budú robené buldozérom, resp. hydraulickým bagrom a skrývkové suťové hliny budú nákladným automobilom transportované na úložisko skrývky, z ktorého budú po ukončení dobývania použité na prekrytie zostatkových beriem.

Spôsob rozpojovania bude vrtnotrhacími prácami malého rozsahu (nálož do 150kg), najmä pokiaľ pôjde o primárne rozpojovanie. Druhý spôsob rozpojovania je strojné rozpojovanie hydraulickým kladivom osadeným na pásovom rýpadle najmä v menej súdržných častiach ložiska. Sekundárne rozpojovanie bude taktiež vrtnotrhacími prácami, a to buď príložnými náložami, resp. náložami vo vrtoch nadrozmerných balvanov, zhotovených s použitím vŕtacieho kladiva. Druhý spôsob sekundárneho rozpojovania je strojný s využitím hydraulického zbíjacieho kladiva osadeného na násade výložníka hydraulického bagra.

Priemer vývrtov pre uloženie trhavín bude 105, resp. 42 mm. Výkon vrtnotrhacích prác vrátane obstarania výbušnín bude zabezpečovaný dodávateľsky, pričom dodávateľská organizácia bude zabezpečovať full servis, t.j. okrem vlastného výkonu vrtnotrhacích prác a dodávky výbušnín spracuje aj technologický postup trhacích prác malého rozsahu a zabezpečí rozhodnutia o ich povolení orgánom štátnej banskej správy.

Výšky ťažobných etáží vyplývajú z nadmorských výšok jednotlivých ťažobných plošín, čo v tomto prípade predstavuje:

Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 7.E ..... 8,5 m (max. 9,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 5.E ..... 11,2 m (max. 13,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 2.E ..... 15,0 m (max. 16,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 1.E ..... 12,0 m (max. 12,0 m).

Šírka ťažobnej pracovnej plošiny min. 15 m s výnimkou prvotného zakladania etáže.

Predstih skrývky pred ťažobným rezom min. 10 m, čo v podmienkach lomu Skaličky je aktuálne len v časti 2.E.

Šírka zostatkových plošín (beriem) je stanovená na 10 m, s ohľadom na prístup pracovných strojov pri terénnych úpravách v rámci likvidácie lomu, ale najmä vzhľadom na zabezpečenie generálneho svahu lomu pod 45°.

Smerný postup dobývania je v zásade v smere jz. – sv., čo je zrejmé z mapy dobývania.

Z banskotechnického hľadiska je postupnosť dobývania „zhora – nadol“ t.j. nižšia etáž môže byť dobývaná až po odrúbaní vyššej etáže. Tento postup nemusí byť dodržaný ak:

- predstih hornej etáže nad nižšou je min. 25 m;
- nedôjde k ovplyvňovaniu, resp. ohrozovaniu ťažobnej činnosti medzi uvedenými etážami navzájom, t.j. práce sa nebudú vykonávať v jednej vertikálnej línii na oboch etážach súčasne.

Pri celkovej ťažbe 40 000 t ročne sa predpokladá takáto životnosť etáží:

7.E ..... 0,33 roka,
5.E ..... 3,25 rokov,
2.E ..... 7,03 rokov,
1.E ..... 12,05 rokov.

Vzhľadom na plošnú dispozíciu jednotlivých etáží je zrejmé, že napr. dobývanie na 1.E môže započať až po odrúbaní sz. steny na 2.E.

Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových ťažobných rezov sú riešené geotechnickým výpočtom v POPD.

Skrývkový rez, či už generálny, resp. záverný je neaktuálny, vzhľadom na hrúbku vonkajšej skrývky (priemerne cca 1m) a skutočnosť, že v území plánovanej banskej činnosti je už takmer odstránená.

Sklon dobývacieho rezu pre podmienky lomu Skaličky vzhľadom na veľkú puklinovitosť dolomitov a vápencov sa pre ťažobné steny dočasného charakteru stanovuje na 70°.

Sklon steny trvalého charakteru, t.j. sklon závernej steny je 63° a u záverného svahu pre veľkú puklinovosť a tektonické porušenie sa stanovuje takisto na 63°.

Generálny svah lomu geotechnickým výpočtom sa stanovuje na 42°.

Výsypky v lome budú predstavovať len technologickú skládku hotovej produkcie vyrobených frakcií kameniva na mobilnej technologickej linke. Tieto budú mať len dočasný charakter – budú operatívne transportované k odberateľovi.

Odvaly vonkajšej, resp. vnútornej skrývky budú mať tiež dočasný charakter, budú sa redeponovať pri terénnych úprávách lomu na zostatkové bermy v rámci likvidácie lomu po ukončení ťažby, prípadne sa využijú pri terénnych úpravách aj mimo DP. V súčasnosti je zriadený odval pri vrcholovom bode č.1 DP (pozdĺž účelovej komunikácie). Plánuje sa úložisko skrývky v z. časti DP. Dobývacie práce v lome budú robené s výnimkou sz. hranice DP (spojnica bodov 5-6) vo vzdialenosti 70 m a väčšej od hraníc sz. dobývacieho priestoru (smerom do vnútra DP).

Vo vnútri DP vpravo od vstupu do areálu (pozdĺž spojnice bodov 1-2) sa nachádzajú stavebné objekty bývalej úpravne suroviny, ktorá je t.č. nefunkčná, bola z nej demontovaná kompletná technológia. Po ľavej strane vstupnej komunikácie sa nachádzajú objekty bývalej vápenky, ďalej je tam administratívna budova, dielňa a trafostanica. Tieto objekty sú už situované mimo DP, ale na pozemkoch, ktorých vlastníkom je Kovald, s.r.o.

Pre výkon banskej činnosti v lome Skaličky sú uvažované tieto mechanizmy:

- pásový bager KOMATSU PC 240 NLC – 8;
- čelný kolesový nakladač KOMATSU WA 380 – 6;
- odrazový drvič Hartl + triedič Hartl HCS 5515.

Technologická doprava vo vnútri DP bude po už zriadených dopravných cestách pre automobilovú dopravu, výstavba nových komunikácií nie je potrebná.

Lom má vybudované vzdušné VN elektrické vedenie zaústené do murovanej trafostanice. Inštalovaný transformátor má výkon 315 KVA. Hlavný rozvádzač pozostáva zo 16-tich skríň typu V6G. Rozvod je zabezpečený vodičmi CYAY a AYAY. Rozvádzač je vybavený istiacimi prvkami a tepelnými ochranami. Elektrické rozvody s výnimkou dielne z administratívnej budovy sú zo značnej časti nefunkčné, keďže pri demontáži úpravárenskej technológie došlo k likvidácii aj el. zariadení. Tento stav však neovplyvní nábeh ťažby kameňa a jeho úpravu, keďže strojné zariadenia, ktoré budú pri banskej činnosti použité nie sú závislé od el. energie.

Úprava ťaženej suroviny bude drvením a triedením suchou cestou pre výrobky pre stavebnú výrobu, t.j. triedené frakcie kameniva.

Pri úprave vápenca pre chemicko-technologickú výrobu bude úprava spočívať v drvení a mletí na vápencovú múčku.

Surovina sa bude od rozvalu k mobilnej triediacej linke dopravovať kolesovým nakladačom a pri väčších vzdialenostiach (nad 150 m), resp. z vyšších etáží nákladným automobilom. Pri dobývaní na etážach 7.E, 5.E a 2.E bude linka umiestnená na pracovnej plošine 2. etáže, po odrúbaní zásob aj na tejto etáži, sa premiestni na 1. etáž.

Pri úprave budú využité hlavné zložky ložiska, t.j. dolomit a vápenec. Pri výrobe triedených frakcií kameniva podľa STN 721475 v triede I sa využije cca 95% zásob z rozvalu, 5% bude predstavovať výroba lomového (kusového) kameňa v triede I. Hotové výrobky budú prechodne uložené na plošine 2. etáže v blízkosti úpravárenskej linky, resp. budú priamo expedované odberateľovi.

Vsádzka suroviny do úpravárenského procesu bude celá produkcia surovej ťažby, po oddelení materiálu z tektonických a puklinových výplní, pokiaľ to bude technologicky možné. Pôjde v podstate o separáciu vnútornej skrývky (ale aj zvyškov skrývky vonkajšej), ktorá sa uloží na vyhradené úložisko, alebo sa využije pri terénnych úpravách aj mimo DP. Vnútorná skrývka sa predpokladá v objeme 3-7%.

Zostava jednotlivých úpravárenských zariadení (drvičov, triedičov, dopravníkov) bude závisieť od druhov jednotlivých výrobkov kameniva a od ich množstva.

Z hľadiska ochrany životného prostredia a optimálnych pracovných podmienok sa použijú prostriedky na elimináciu alebo zníženie prašnosti (systém zahmlievania vodnou hmlou pri výrobe triedených frakcií kameniva, oplášťenie zdroja prašnosti pri výrobe vápencovej múčky).

9. Varianty navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je po prerušení od r. 2007 pokračujúcou činnosťou v otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I. Pre danú lokalitu má všetky atribúty - je v nej pred r. 2007 dlhodobo ťažené výhradné ložisko dolomitov a vápencov, má vypočítané a schválené zásoby nerastnej suroviny a má určený dobývací priestor. V súlade s banským zákonom je potrebné zásoby nerastnej suroviny racionálne vyťažiť. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s územným plánom obce Trenčianske Mitice, ani v rozpore s ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, či ďalšími rozvojovými koncepciami.

Navrhovaná činnosť je v jednom variante, teda vo variante realizácie činnosti, vypracovaný navrhovateľom.

Zhodnotený je tiež nulový variant, t.j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, určený v rozsahu hodnotenia.

10. Celkové náklady (orientačné)

Celkové ročné náklady na banskú činnosť v otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska vápencov a dolomitov v DP Trenčianske Mitice I v lome Skaličky sa predpokladajú na úrovni 200 000 EUR.

11. Dotknutá obec

Obec Trenčianske Mitice

12. Dotknutý samosprávny kraj

Trenčiansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo zdravotníctva SR – Inšpektorát kúpeľov a žriediel, Štátna kúpeľná komisia
Ministerstvo životného prostredia SR
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti a životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej vodnej správy
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej správy ochrany prírody a krajiny
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej správy ochrany ovzdušia
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, orgán štátnej správy odpadového hospodárstva
Okresný úrad Trenčín, pozemkový a lesný odbor
Okresný úrad Trenčín, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne
Krajský pamiatkový ústav v Trenčíne
Krajské riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trenčíne
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Trenčíne.

Výber dotknutých organizácií:
Trenčianske minerálne vody, a.s., Bratislava
Trenčianske vodárne a kanalizácie, a.s., Trenčín

14. Povoľujúci orgán

Obvodný banský úrad, Prievidza

15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva SR

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Povolenie banskej činnosti otvárka, príprava a dobývanie výhradných ložísk podľa zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

III. Základné údaje o rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, sekcia enviromentálneho hodnotenia a odpadového hospodárstva, odbor posudzovania vplyvov na životné prostredie, podľa § 30 ods. 1,2,3 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ určilo rozsah hodnotenia prípisom č. 4047/2016 – 1.7/jm z 20.01.2017.

Dňa 18.02.2016 bol podľa § 19 ods. 2 č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na MŽP SR doručený podnet pána Filipa Fodreka, Rožňové Mitice 43, 913 22 Trenčianske Mitice zo dňa 10.02.2016, na základe ktorého začalo konanie podľa § 19 ods. 1 zákona vo veci posudzovania vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ navrhovateľa DOLMIT, s.r.o., Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín.

Predmetom navrhovanej činnosti je obnovenie banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice I (lom Skaličky) v k.ú. Trenčianske Mitice okres Trenčín. Na dobývanie ložiska bol určený DP Trenčianske Mitice I (lom Skaličky) (ďalej len „lom Skaličky“) rozhodnutím MS ČSSR, zn. 0279/65 zo dňa 10.12.1965 o celkovej výmere 10 ha 6a 7m^2. Rozhodnutím OBÚ Prievidza č. 2009/-r/Vö/Pv/2001 zo dňa 06.06.2001 bola na ložisku povolená banská činnosť na roky 2002 – 2006. Uvedené povolenie stratilo platnosť k 31.12.2006. Podľa súčasného návrhu Plánu otvárky, prípravy a dobývania ložiska bude banská činnosť vykonávaná na pozemkoch v k.ú. Trenčianske Mitice p.č. 596/1, 598, 1100 a 1363 a nedôjde k novému záberu poľnohospodárskej pôdy. Celková plošná výmera, na ktorej sa bude banská činnosť vykonávať je 3,26ha s predpokladanou priemernou ročnou ťažbou 40 000 t. Navrhovaná činnosť sa nachádza v pásme hygienickej ochrany II. stupňa vodného zdroja Červený hostinec, k.ú. Rožňové Mitice a prameňov Klapča, Svitava I, II, Kunové, Bystrec I, II, Jarky a Zlatá Studňa. Zároveň sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach.

Navrhovaná činnosť je podľa zákona zaraditeľná do prílohy č. 8, kategória č.1 Ťažobný priemysel, položka č.11 Lomy a povrchová ťažba a úprava kameňa, ťažba štrkopiesku a piesku ale svojimi parametrami nespĺňa limity pre zisťovacie konanie ani pre povinné hodnotenie.

MŽP SR vo svojom rozhodnutí č. 4047/2016-1.7/jm zo dňa 16.11.2016, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 30.12.2016 vydanom podľa § 20 ods. 6 zákona rozhodlo, že navrhovaná činnosť sa bude posudzovať podľa zákona.

Na základe vyššieuvedených skutočností MŽP SR zvolalo podľa § 30 zákona dňa 18.01.2017 prerokovanie rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť bola dňa 14.03.2016 prerokovaná na pracovnom stretnutí na Okresnom úrade Trenčín. Na pracovnom stretnutí pán Fodrek, ako zástupca občanov prezentoval ich obavy z novu obnovenia ťažobnej činnosti, ktorá sa v území už niekoľko rokov nevykonávala. Občania si od nej odvykli a majú aj negatívne skúsenosti z minulosti s predchádzajúcimi prevádzkovateľmi lomu. Dobývací priestor je situovaný v tesnej blízkosti obce a na niektorých pozemkoch v jeho blízkosti sa plánuje výstavba rodinných domov. Problematická sa javy preprava suroviny z lomu, ktorá je plánovaná cez zastavané územie obce po ceste III/1862 s napojením sa na cestu I/9. Zástupca navrhovateľa sa ohradil, že nie je vhodné spájať plánovanú ťažbu s ťažobnými aktivitami iných ťažobných spoločností, zároveň spresnil, že dobývací priestor bol určený v minulosti v 60-tych rokoch, a preto nie je vhodné v obci uvažovať s výstavbou alebo inou rozvojovou činnosťou smerom k dobývaciemu priestoru.

Územie je primárne určené na ťažbu a jej predpoklad zvýšenej hlučnosti a prašnosti v jej okolí. Zástupca navrhovateľa deklaroval záujem realizovať opatrenia na minimalizáciu negatívnych vplyvov vyvolaných navrhovanou činnosťou. Napriek zjavnej snahe navrhovateľa vysporiadať sa s pripomienkami a obavami verejnosti, ale vzhľadom na zraniteľnosť dotknutého územia, blízkosť zastavaného územia obce a zásadu predbežnej opatrnosti MŽP SR rozhodlo o potrebe posudzovania vplyvov na životné prostredie. Na pracovnom stretnutí bol navrhovateľ oboznámený a boli prediskutované špecifické podmienky rozsahu hodnotenia.

Na základe uvedeného, MŽP SR v spolupráci s rezortným a povoľujúcim orgánom a po prerokovaní s navrhovateľom určuje podľa § 30 zákona takýto rozsah hodnotenia:

1. Varianty pre ďalšie hodnotenie

Pre hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ na životné prostredie sa určuje nulový variant (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila), a variant vypracovaný navrhovateľom.

V prípade, že sa pri vypracovávaní správy o hodnotení vyskytnú nové technologické alebo lokalitné varianty na základe nových poznatkov, limitov územia a iných zistení, je možné ich zahrnúť do správy o hodnotení s odôvodnením ich výberu.

2. Rozsah hodnotenia určených variantov

2.1. Všeobecné podmienky

2.1.1. Navrhovateľ zabezpečí vypracovanie správy o hodnotení. Vzhľadom na povahu a rozsah navrhovanej činnosti a jej lokalizáciu je potrebné, aby správa o hodnotení obsahovala rozpracovanie všetkých bodov uvedených v prílohe č. 11 zákona, primerane charakteru navrhovanej činnosti.

2.1.2. Pre hodnotenie navrhovanej činnosti sa nestanovuje časový harmonogram, ani žiadne špecifické požiadavky, limitujúce časový rozsah hodnotenia.

2.1.3. Navrhovateľ doručí MŽP SR kompletné vyhotovenie správy o hodnotení v počte 2 kusy, jeden kus vyhotovenia všeobecného záverečného zhrnutia a 1x správu o hodnotení na elektronickom nosiči dát.

2.2. Špecifické podmienky

Po prerokovaní rozsahu hodnotenia vyplynula potreba v správe o hodnotení podrobnejšie rozpracovať tieto okruhy otázok, súvisiacich s navrhovanou činnosťou:

2.2.1. Posúdenie parametrov polomerov vnútorných hrán oblúkov v stykovej križovatke cesty III/1862 a miestnej komunikácie smerujúcej k lomu a vyznačenie a zabezpečenie rozhľadových pomerov na križovatke v zmysle príslušnej STN.

2.2.2. Zosúladiť hlukovú štúdiu; zdroje hluku používané pri banskej činnosti, ich vzájomné pôsobenie a dĺžka ich pôsobenia v zmysle stanoviska RUVZ č. B/2016/03305-002/H6 zo dňa 19.06.2016.

2.2.3. Navrhnúť spôsob sanácie a rekultivácie územia po ukončení navrhovanej činnosti alebo jej časti, na ktorej je ukončená banská činnosť.

2.2.4. Navrhnúť monitoring v zmysle stanoviska Okresného úradu Trenčín č. OU-TVN-OSZP3-2015/017857-002TKL zo dňa 11.06.2015 a na základe hydrogeologického posudku.

2.2.5. Zohľadniť všetky ďalšie relevantné pripomienky a požiadavky, ktoré sa pri vypracovávaní správy o hodnotení vyskytnú.

Zároveň v uvedenom zápise č. 4047/2016-1.7/jm z 20.01.2017 MŽP SR upozornilo, že podľa § 30 ods. 4 zákona č. 24/2006 Z.z. je platnosť rozsahu hodnotenia tri roky od jeho určenia, ak sa v harmonograme neurčí inak, a ďalej, že podľa § 30 ods. 5 uvedeného zákona je navrhovateľ povinný v spolupráci s dotknutou obcou bez zbytočného odkladu informovať vhodným spôsobom verejnosť o určenom rozsahu hodnotenia. Rozsah hodnotenia bude prístupný aj na webovom sídle www.enviroportal.sk/sk/eia a napokon, že podľa § 30 ods. 6 uvedeného zákona môžu verejnosť, dotknutá obec, dotknutý samosprávny kraj, dotknutý orgán a ďalšie osoby predložiť pripomienky k rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti do desiatich pracovných dní od zverejnenia podľa odseku 5 príslušnému orgánu, ktorý ich po vyhodnotení doručí navrhovateľovi.

Prehľad všetkých stanovísk, vyjadrení a pripomienok doručených k navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ a odkaz na ich vyhodnotenie v kapitolách, či podkapitolách správy o hodnotení je uvedený v tabuľke 2.1.

Tabuľka 2.1 Prehľad všetkých stanovísk, vyjadrení a pripomienok k navrhovanej činnosti s odkazom na ich vyhodnotenie v správe o hodnotení

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
Ministerstvo hospodárstva SR (rezortný orgán)	-	MH SR nebolo požiadané o stanovisko. Rozhodnutie MŽP SR č. 4047/2016-1.7jm z 16.11.2016 a Rozsah hodnotenia č. 4047/2016-1.7jm z 20.1.2017 MH SR boli doručené.	-
Obvodný banský úrad v Prievidzi (povoľujúci orgán)	328-2169/2016 z 15.8.2016 Ing. Bíreš	OBÚ v Prievidzi v správnom konaní o povolenie banskej činnosti DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky, o.i. preskúmaním predpísanej priloženej dokumentácie skonštatoval, že plánovaný zámer, povoľovaná banská činnosť je plánovaná v DP Trenčianske Mitice I, na časti pozemku C-KN p.č. 3413, nachádzajúceho sa v katastrálnom území Trenčianske Mitice, ktorá má rozlohu 3,26 ha, s priemernou výškou ročnej ťažby 40 000t/rok (max. 95 000 t/tok) a plánovanou banskou činnosťou nebudú prekročené prahové hodnoty stanovené v položke č.11 Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorých musí byť vykonané zisťovacie konanie, resp. povinné hodnotenie vplyvov na životné prostredie, príslušným orgánom ochrany prírody a krajiny. Na základe vyššieuvedeného, OBÚ v Prievidzi, z hľadiska záujmov sledovaných štátnou banskou správou nepožaduje posudzovanie vplyvov na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.	-
Trenčiansky samosprávny kraj	TSK/2016/06506 -2 z 24.8.2016 Ing. Martin Macíček	Trenčiansky samosprávny kraj nemá k predloženým dokumentom pripomienky, keďže uvedený zámer činnosti nie je v rozpore so Zmenami a Doplnkami č. 2 ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, ktoré sú v súčasnosti platnou a ktuálnou územnoplánovacou dokumentáciou TSK	C.II.19
Obec Trenčianske Mitice (dotknutá obec)	368/2016 z 24.8.2016 Dušan Rozemberg, starosta obce	Na základe uznesenia č. 38/2016 Obec Trenčianske Mitice sa vyjadrila k posudzovaniu predpokladaných vplyvov na životné prostredie navrhovanej banskej činnosti – lom Skaličky listom zaslaným na MŽP SR zo dňa 12.07.2016 pod našou spis. značkou 221/2016, Sp. 26/2016	C.II C.III C.IV C.VI
	221/2016, Sp.26/2016 z 12.7.2016 Dušan Rozemberg, starosta obce	Na základe písomného podnetu pána Filipa Fodreka, Rožňové Mitice 43, 913 22 Trenčianske Mitice začalo na MŽP SR, odbor environmentálneho posudzovania, konanie vo veci posudzovania predpokladaných vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ navrhovateľa DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom (ďalej len: „DOLMIT, s.r.o., vedené pod č. 4047/2016-3.4/jm). Ako dotknutá obec v zmysle záväzného stanoviska schváleného obecným zastupiteľstvom dňa 17.6.2015 podávame k predmetnému konaniu nasledovné vyjadrenie:	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		Starosta obce Trenčianske Mitice (ďalej len: „Obec“) predložil, dňa 17.6.2015 na zasadnutí obecného zastupiteľstva, obecnému zastupiteľstvu a prítomným občanom žiadosť spoločnosti DOLMIT,s.r.o. o vydanie záväzného stanoviska k vydaniu povolenia na vykonávanie banskej činnosti v lome Skaličky. Spoločnosť DOLMIT, s.r.o. ako správca dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice I pripravovala dokumentáciu k vydaniu rozhodnutia na výkon banskej činnosti otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v lome Skaličky. Spoločnosťou DOLMIT, s.r.o. bola predložená technická dokumentácia k plánu otvárky, prípravy a dobývania pre lom Skaličky. Už v tomto štádiu Obec konštatovala, že na povolenie a vydanie záväzného stanoviska žiadosť, resp. zámer spoločnosti DOLMIT,s.r.o. nie je postačujúci. Chýbala a chýba správa o hodnotení navrhovanej činnosti pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie a zámer pre posudzovanie pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie. Zamýšľaná banská činnosť bude mať značný vplyv a dopad na Obec Trenčianske Mitice, hlavne v časti Rožňové Mitice. Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na život obyvateľstva v Obci a negatívny dopad na životné prostredie. Negatívnymi vplyvmi sú hluk, vibrácie, emisie trhacích prác, ťažba v lome a v neposlednom rade nákladná doprava. V Obci nie je vybudovaná dopravná infraštruktúra, ktorá by zodpovedala záťaži pre ťažkotonažnú nákladnú dopravu. Na zasadnutí obecného zastupiteľstva dňa 17.6.2015 petičný výbor v Trenčianskych Miticiach predložil petíciu obyvateľov Obce proti vydaniu povolenia na vykonávanie banskej činnosti lom Skaličky, ktorú podpísalo 288 občanov a bola zapísaná v podateľni obecného úradu dňa 15.06.2015 pod číslom 243/2015. Obec a povoľujúci orgán obdŕžali aj odmietavé stanovisko k ťažbe, ktoré zaslala spoločnosť Trenčianske minerálne vody, a.s., v ktorom požiadala Obec o vyžiadanie stanoviska IKT (Inšpektorát kúpeľov a žriediel MZ SR). Z pohľadu Obce nie su prijateľné vstupy a výstupy navrhovanej činnosti (napr. nároky na vodu, pôdu, energiu, materiály; produkovanie odpadov, emisií, hluku, vibrácií a pod.) Dokumentácia predložená spoločnosťou DOLMIT, s.r.o. nezohľadňovala riziko možných havárií, nenavrhovala dostatočné opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a dokumentácia neobsahuje variantné riešenia. Záväzné stanovisko Obce vydané na základe uznesenia obecného zastupiteľstva č. 22/2015 konané dňa 17.06.2015, v ktorom Obec považuje vykonávanie banskej činnosti v lome Skaličky vzhľadom na ochranu životného prostredia, majetok Obce a dlhodobú zlú skúsenosť s výkonom banskej činnosti za neprístupné, bolo predložené povoľujúcemu orgánu. Bolo v ňom poukázané na	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		skutočnosť, že zamýšľaná banská činnosť ohrozuje chránenú oblasť, zdroj minerálnej vody, znečisťuje ovzdušie, obyvateľstvo a životné prostredie bude ohrozené hlučnosťou, prašnosťou, prejazdmi obcou ťažkotonážnej nákladnej dopravy, tlakmi na vodovodné potrubia, budú pôsobiť negatívne vplyvy na obyvateľstvo a stavbu rodinných domov pri detonáciách v lome. Obec, ako je uvedené vyššie sa stotožňuje s podnetom jej obyvateľa pána Filipa Fodreka, resp. ostatných obyvateľov podpísaných pod podnetom a pred vydaním rozhodnutia o povolení banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I, na základe žiadosti organizácie DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom žiada vykonať proces posudzovania vplyvov na životné prostredie s dôsledným uplatnením § 22 ods. 2 zákona č. 26/2006 Z.z. (ďalej len: „Zákon“) pred vydaním rozhodnutia o povolení banskej činnosti. Povolenie banskej činnosti má vážny vplyv na životné prostredie, na zdravie ľudí, vplyv na faunu a flóru, ovzdušie a klímu. Zamýšľaná banská činnosť ohrozuje chránenú oblasť, zdroj minerálnej vody, znečisťuje ovzdušie, pričom vzniknuté škody následkom banskej činnosti môžu byť nenapraviteľné a nezvratné. Máme za to, že plánovaná banská činnosť značne zasiahne do životného prostredia a ide o činnosť, ktorou vo vysokej miere dôjde k znečisteniu a poškodenia jednotlivých zložiek životného prostredia. Obec má za to, že je nevyhnutné, aby došlo k posúdeniu vplyvov na životné prostredie banskej činnosti v území. Povolenie činnosti totiž môže samo o sebe znamenať zvýšený predpoklad negatívneho vplyvu na životné prostredie (napr. v prípade umiestňovanie zdraviu škodlivej prevádzky v blízkosti zdroja minerálnej vody alebo chránenej prírodnej pamiatky). Rovnako okresný úrad, odbor životného prostredia, resp. jeho jednotlivé oddelenia, nemôžu vydať fundované vyjadrenie o určení dobývacieho priestoru bez toho, aby prebehol proces hodnotenia tejto činnosti na životné prostredie a bolo vydané záverečné stanovisko z tohto hodnotenia vplyvov na životné prostredie. Plánovaný zámer banskej činnosti bude mať negatívne dopady na životné prostredie, vznik environmentálnych záťaží, na záujmy ochrany prírody a krajiny, terénny reliéf a súčasnú krajinnú štruktúru. Pri prejazde nákladných vozidiel stŕpajú rodinné domy pri prejazde a táto záťaž s nárastom ťažkotonážnej dopravy extrémne zrastie, rovnako ako hlučnosť a prašnosť. Neopomenuteľné sú aj trhacie práce, ktoré budú mať vplyv na obyvateľstvo a rodinné domy v blízkosti lomu. Plánovaný zámer banskej činnosti bude mať vplyv na život obyvateľov v Obci, ktorých bude ohrozovať hluk, vibrácie,	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		emisie trhacích prác. V Obci je prameň minerálnej vody, ktorý má priaznivé účinky pri poruchách zažívacieho traktu a pri zápalových ochoreniach močových ciest a na tento bude mať negatívny dopad plánovaná banská činnosť. Pričom negatívny dopad to bude mať aj na chránenú prírodnú pamiatku. Činnosť má, resp. v prípade povolenia bude mať: - ohrozenie chránenej oblasti, negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia, - vážne negatívne vplyvy na životnom prostredí uskutočneným transportom vyťaženej horniny, zvýšené otrasy a vibrácie v blízkych domoch, - na zvýšenú hlučnosť, prašnosť a otrasy v dôsledku odstrelov, - na tvorbu vysokej prašnosti a jej vplyv v širokom okolí dobývacieho priestoru, - vážne negatívne vplyvy na duševné a telesné zdravie občanov dotknutej obce a okolia, - vážne negatívne vplyvy na zdroj minerálnej vody, - na nedostatočnosť ochranných opatrení pri transporte vyťaženej horniny a ďalšie. Ako sa ukázalo na základe diskusie Obce s občanmi a v zmysle petície, nielen Obec, ale aj jednotlivý občania považujú, vzhľadom na ochranu životného prostredia, ich zdravia a majetku, majetku Obce a dlhodobú skúsenosť s výkonom banskej činnosti, povolenie banskej činnosti za neprístupnú. Ohrozuje chránenú oblasť, znečisťuje ovzdušie, spôsobuje hlučnosť, prašnosť, prejazdy obcou ťažkotonážnej nákladnej dopravy, čo spôsobuje tlaky na vodovodné potrubia, vplyvy na obyvateľstvo a stavby rodinných domov pri detonáciách v lome. V danom prípade nepochybne ide o činnosť, ktorá by mala podliehať hodnoteniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona o EIA a aj v prípade, že by táto činnosť nepodliehala povinnému hodnoteniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona o EIA, príslušný orgán má rozhodnúť o tom, že aj táto predmetná činnosť, podlieha procesu EIA a to na základe písomného podnetu členov verejnosti doručeného príslušnému orgánu. Žiadame, aby navrhovaná činnosť sa ďalej posudzovala z hľadiska hodnotenia vplyvov na životné prostredie podľa zákona o EIA. Vzhľadom k vyššie uvedenému sme presvedčení, že Obvodný banský úrad v Prievidzi v zmysle ustanovenia § 29 správneho poriadku mal konanie o určení dobývacieho priestoru prerušiť a vyzvať navrhovateľa na odstránenie nedostatkov podania, ktorým je chýbajúca povinná náležitosť – záverečné stanovisko z procesu	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa ustanovenia § 37 zákona EIA. Vyjadrenie Obce korešponduje s vyjadreniami obyvateľov Obce, ktorý svoj názor vyjadrili petíciou a pripojenými podpismi na podnete pána Filipa Fodreka. Obec považuje povolenie banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I., na základe žiadosti organizácie DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom za neprístupnú.	
Ministerstvo životného prostredia SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov		MŽP SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov nebolo požiadané o stanovisko. Stanovisko vydá k správe o hodnotení navrhovanej činnosti.	
Ministerstvo zdravotníctva SR, Inšpektorát kúpeľov a žriediel	Z 34080-2015-IKŽ z 28.7.2015 Mgr. Denisa Kókaiová	Uznesenie z rokovania Štátnej kúpeľnej komisie MZ SR dňa 27.7.2015. Komisia skonštatovala, že navrhovaný ťažobný priestor v plnom rozsahu zasahuje do ochranného pásma II. stupňa prírodných minerálnych vôd v Trenčianskych Miticiach (vyhláška MZ SR č. 66/2000 Z.z.) a nachádza sa len cca 1 km od prírodného minerálneho zdroja MP-1. Komisia vzhľadom na skutočnosť, že na uvedenom území aj v minulosti prebiehala ťažba a táto činnosť neohrozovala prírodné minerálne vody v Trenčianskych Miticiach a vzhľadom na predloženú dokumentáciu „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I, Lom Skaličky“ vyprac. v máji 2015 hlavným banským meračom a projektantom otvárky, prípravy a dobývania nerastných ložísk Dipl. Ing. Dobrovičom a na základe hydrogeologického posudku z roku 1996 vyprac. spol. Progeo spol. s.r.o., Predmestská 75, 010 01 Žilina s názvom „Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I. na okolité vodné zdroje pitnej vody“ a doplnku k hydrogeologickému posudku z roku 2007 s názvom „Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd“, ako dotknutý orgán podľa § 40 ods.2 písm. g) zákona č. 538/2005 Z.z. súhlasí s ťažbou dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I, Lom Skaličky za nasledujúcich podmienok: **1.** počas ťažby budú akceptované všetky obmedzenia podľa § 26, 28 a § 50 ods. 17 písm. b) zákona č. 538/2005 Z.z., **2.** všetky práce budú vykonávané podľa predloženého plánu a pri zabezpečení stáleho odborného dozoru. Prípadne navrhované zmeny budú predložené na zaujatie stanoviska Inšpektorátu kúpeľov a žriediel Ministerstva zdravotníctva SR, **3.** začiatok ťažby bude oznámený MZ SR minimálne 5 dní	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		vopred listom a na emailovú adresu ikz@health.gov.sk, **4.** celkové zhodnotenie geologických prác, vykonaných podľa predloženého projektu, bude formou záverečnej správy zaslané Inšpektorátu kúpeľov a žriediel MZ SR, **5.** pri ťažbe dolomitov a vápencov budú prijaté účinné opatrenia na zamedzenie prípadného úniku ropných látok zo strojných mechanizmov a riešenie prípadných havarijných stavov, **6.** počas ťažby nesmie dôjsť k žiadnemu ovplyvneniu množstva a kvality prírodných minerálnych vôd v Trenčianskych Miticiach, ani v Mníchovej Lehote, ktoré by bolo vyvolané ťažobnými prácami, **7.** budú dodržané všetky opatrenia na zmiernenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v súlade s príslušnými predpismi, aby sa zabezpečila ochrana životného prostredia s dôrazom na úsek ochrany vôd, **8.** pri realizácii ťažby budú použité najnovšie dostupné technológie a technické postupy, s cieľom zabezpečiť ochranu životného prostredia, **9.** ak budú pri ťažbe zistené žriedelné vývery alebo suché výrony plynov, budú ďalšie práce okamžite zastavené, miesta úniku riadne utesnené a bezodkladne sa podá, v zmysle § 4 zákona č. 538/2005 Z.z. hlásenie Inšpektorátu kúpeľov a žriediel MZ SR, ktorý rozhodne o ďalšom postupe, **10.** bude zabezpečený monitoring a pravidelne odovzdaná Inšpektorátu kúpeľov a žriediel MZ SR hydrogeologická správa podľa predloženého doplnku k hydrogeologickému posudku, **11.** bude vybudovaný monitorovací vrt a výsledky z meraní budú predložené Inšpektorátu kúpeľov a žriediel MZ SR každoročne vo forme správy.	
	Z 05859-2017-IKŽ z 8.2.2017 RNDr. Denisa Kókaiová	Stanovisko k rozsahu hodnotenia navrhovanej činnosti: Navrhovaný DP v plnom rozsahu zasahuje do OP II. stupňa PMV v Trenčianskych Miticiach (Vyhláška MZ SR č. 66/2000 Z.z.) a nachádza sa veľmi blízko k PMZ MP-1. Vzhľadom na uvedené MZ SR – IKŽ k samotnému rozsahu hodnotenia nemá pripomienky, ale po vypracovaní správy o hodnotení s rešpektovaním uvedených ochranných pásiem navrhovateľom, požaduje doručiť jeden exemplár aj inšpektorátu na vedomie.	C.II C.III C.IV C.VI
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne	B/2015/02538-003 z 8.6.2015 Ing. Škvarka, Ing. Bustinová, MPH	Záväzné stanovisko: Žiadosti DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO: 47 085 771, zo dňa 25.05.2015 **sa vyhovuje** a s návrhom k povoleniu banskej činnosti „Otvárka, príprava a dobývanie výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I – Lom Skaličky“ podľa § 13 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z.z. **sa súhlasí**. Predložená dokumentácia rieši vykonávanie banskej činnosti otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v lome Skaličky, k.ú. Trenčianske Mitice. Navrhovateľ predložil k Plánu otvárky, prípravy	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		a dobývania doplnok k hydrogeologickému posudku „Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd“, vypracovaný PROGEO spol. s.r.o., Žilina vzhľadom k tomu, že záujmové územie sa nachádza v pásmach hygienickej ochrany II. stupňa – vonkajšia časť vodných zdrojov určených na hromadné zásobovanie pitnou vodou – prameňov Klapča, Svitavy I., II., Kunové. Bysterce, Járky, Červený hostinec, Skalické, Zadná studňa a jestvujúcich prírodných zdrojov minerálnych vôd. Z hydrogeologického posudku vyplynulo, že dobývací priestor leží od zdrojov pitnej vody v takej vzdialenosti, že z hľadiska hydrogeologického a geologicko-tektonického nemôže ťažba v ňom ovplyvniť ich výdatnosť pri ťažbe do úrovne 352 m n. m. Navrhovaná báza ťažby je na úrovni 355 – 357 m n. m. **Zároveň sa žiadateľovi ukladá povinnosť:** **1.** Dodržať bázu nad úrovňou 352 m n. m. a podmienky režimu stanovené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia Trenčín pod č. sp. ŽP 863/1991-VH-L1 zo dňa 30.8.1991, ktorým boli vyhlásené pásma hygienickej ochrany vodného zdroja Červený hostinec. **2.** V území o polomere 200 m nad využívaným vodným zdrojom Červený hostinec dodržiavať sprísnené kritériá pre režim činnosti. **3.** Nerozširovať dobývací priestor južným smerom – teda k prameňu. **4.** Dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov. **5.** Mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome musia byť pred začiatkom smeny skontrolované a vylúčené všetky závady, ktoré by mohli spôsobiť únik ropných látok. **6.** Parkoviská musia byť vodotesné upravené s odvedením dažďových vôd do lapača ropných látok. **7.** Pre sklad ropných produktov (nafta, oleje) musí byť vypracovaný Plán havarijných opatrení na ochranu podzemných vôd, na zamedzenie úniku ropných látok do životného prostredia. **8.** Je zakázané vykonávať opravy dopravných prostriedkov v priestore kameňolomu. **9.** Odpadové vody z objektov odvádzať vodotesným kanalizačným potrubím do vodotesných na to určených zariadení, z ktorých je potrebné zabezpečiť zmluvný odvoz odpadu. **10.** Zabezpečiť sanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle banského zákona č. 44/1988 Zb. v platnom znení. **11.** V priestore, kde už došlo k ukončeniu ťažby treba vykonať dôkladnú sanáciu. Je potrebné odstrániť z celého priestoru zvyšky stavebných a iných materiálov, budov, skladov, ktoré boli využívané počas prevádzky. Po vyčistení terénu je ho potrebné upraviť, vyrovnať všetky priehlbiny. V prípade	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		rekultivácie použiť len takú zeminu, ktorá do prostredia neprinesie žiaden cudzorodý materiál. **12.** Zabezpečiť monitorovacie práce v predmetnom území v pravidelných intervaloch. Monitoring musí byť vykonávaný v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd do bansko-geologickej dokumentácie. **13.** Pravidelne 1x za 2 roky vypracovať hydrogeologickú správu, ktorá zhrnie postup ťažobných prác a režimové sledovanie vodných zdrojov (Červený hostinec, Zadná studňa). Správu je potrebné predložiť orgánu verejného zdravotníctva. **14.** Pravidelne 1x za 5 rokov vypracovať podrobnú hydrogeologickú správu, vypracovanú odborne spôsobilou osobou, ktorá komplexne zhodnotí vplyv ťažby na okolité vodné zdroje. **15.** Po dosiahnutí navrhovanej úrovne 357 m n. m. sa požaduje medzi dobývací priestor Skaličky a jestvujúci vodárenský zdroj Červený hostinec vybudovať monitorovací vrt, hlboký cca 20 m, ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z dobývacieho priestoru 1x za rok. Sledovaný ukazovateľ bude NEL. Pri realizácii predmetnej ťažby musia byť dodržané pracovné podmienky podľa nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.	
	B-2016/03305-002/H6 z 19.8.2016 Ing. J. Bustinová, MPH	Stanovisko k predloženým podkladom z podania MŽP SR č. 4047/2016-1.7jm z 5.8.2016: **1.** Predložená hluková štúdia nepopisuje rovnaký rozsah zdrojov hluku používaných pri banskej činnosti ako je uvedené v POPD. Hlukovú štúdiu je potrebné doplniť a vyhodnotiť pre všetky zdroje hluku používané pri banskej činnosti, ktoré sú uvedené v POPD. **2.** Z hlukovej štúdie nie je zrejmé vzájomné pôsobenie jednotlivých zdrojov hluku používaných pri banskej činnosti (pôsobenie jednotlivých zdrojov hluku súčasne), dĺžka ich pôsobenia. **3.** Po dopracovaní hlukovej štúdie je potrebné POPD dopracovať v zmysle obmedzení vyplývajúcich z Rozptylovej a Hlukovej štúdie (pre stanovenú priemernú ťažbu za rok 40kt/rok, trhacie práce neprekročia 3 odstrely za deň o hmotnosti 150 kg trhaviny, intenzita prejazdu vozidiel na odvoz vyťaženého kameňa bude do 24 prejazdov za deň, činnosť zdroja hluku počas celého referenčného časového intervalu deň t.j. od 6.00 do 18.00 hod.). **4.** Zapracovať do POPD povinnosť vykonávať monitorovacie práce v predmetnom území v rozsahu stanovenom v záväznom stanovisku RÚVZ so sídlom v Trenčíne č. sp. B/2015/02538-003 zo dňa 8.6.2015 vzhľadom na vodárenské	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		zdroje Červený hostinec a Zadná studňa. **5.** V prípade povolenia banskej činnosti v lokalite „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ zabezpečiť meranie vibrácií vo vnútornom prostredí obytných budov a hluku vo vonkajšom rekreačnom priestore najbližších obytných budov k dobývaciemu priestoru a ku komunikácií využívanej na prejazd vozidiel. Výsledky merania predložiť na RÚVZ so sídlom v Trenčíne.	
Trenčianske vodárne a kanalizácie,a.s ., Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín	2529/2015 z 25.5.2015 Ing. Rozborová	Vyjadrenie: S ohľadom na skutočnosť, že najnižšia báza ťažby bude na kóte 355 – 357 m n. m. s dobývaním **v zásade súhlasíme**, nakoľko zo záverov spracovaného (pôvodného) HGP vyplýva, že DP Trenčianske Mitice leží od zdrojov pitnej vody v takej vzdialenosti, že z geologicko-tektonického, hydrogeologického a lokalizačného hľadiska nemôže práca v ňom ovplyvniť ich výdatnosť – vzťahuje sa pre ťažbu do úrovne +352 m n. m. Zároveň Vás upozorňujeme, že v prípade pokračovania banskej činnosti v priestore lomu Skalničky – pod úroveň +352 m n. m. požadujee spracovať PD v súlade s podmienkami uvedenými ako súčasť HGP „Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd“ – doplnok (pre investora FRYSLA, s.r.o., Tr. Jastrabie spracovala PROGEO s.r.o. – 02/2007) kde v zmysle platnej legislatívy boli špecifikované nasledovné opatrenia: **a/** technické opatrenia pre otvárku, prípravu, ťažbu a uzatvorenie lomu Skalničky • V území o polomere 200 m nad využívaným prameňom Červený Hostinec dodržiavať sprísnené kritériá pre režim činnosti • Nerozširovať DP južným smerom – teda k prameňu • Dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov, dodržiavať schválenú bázu ťažby • Rešpektovať v plnej miere vyhl. Slovenského banského úradu o výbušninách č. 51/1988 v znení zákona č. 499/1991 a 533/2004 • Mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome musia byť pred začiatkom smeny skontrolované a vylúčené všetky závady, ktoré by mohli spôsobiť únik ropných látok • Parkoviská musia byť vodotesné upravené (asfalt) s odvedením vôd do lapača oleja prečistených do rigola • Pre sklad ropných produktov (nafta, oleje) musí byť vypracovaný „Plán havarijných opatrení“ na ochranu podzemných a povrchových vôd, na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku NL do ŽP a na postup v prípade ich úniku • Opravy dopravných prostriedkov a iných mechanizmov	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		v priestore kameňolomu nevykonávať, v priestore kameňolomu musí byť vyhradený priestor na uskladnenie materiálu na likvidáciu havárie z dôvodu ochrany podzemných a povrchových vôd • Odpadové vody z hospodárskych objektov odvádzať vodotesným kanalizačným potrubím do vodotesných na to určených zariadení (žumpa, z ktorej sa bude tento sediment špeciálnym vozidlom zmluvne odvážať) • Zabezpečiť sanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle banského zákona č. 44/1988 Z.z. a jeho novelizácii č. 498/1991 Z.z., č.558/2001 Z.z., č.214/2002 Z.z. • V priestore, kde už došlo k ukončeniu ťažby treba vykonať dôkladnú sanáciu. V rámci nej je potrebné z celého priestoru odstrániť zvyšky stavebných a iných materiálov, budov, provizórnych skladov, atď., ktoré boli nutné počas prevádzky. Po takomto dokonalom vyčistení terénu treba tento upraviť. Je nutné vyrovnať všetky priehlbiny a bývalý ťažobný priestor vyspádovať podľa banských predpisov nad 1%. Po týchto hrubých terénnych úpravách v celom priestore navrhujeme vytvoriť tenkú humusovú vrstvu a na tento povrch vysadiť porast. Treba však poznamenať, že v prípade rekultivácie bude nutné použiť len také zeminy, ktoré do prostredia neprinesú cudzorodé látky, ktoré by mohli zmeniť chemické zloženie infiltrovaných vôd a tým aj charakter podzemných vôd karbonatického masívu. Prísne sledovať použitie prípadných hnojív pre rekultiváciu a prípravkov na ochranu rastlín (na ochranu rastlín doporučujeme používať len biologicky odbúrateľné prípravky) tak, boli dávkované v optimálnom množstve a dávky stanovené po dohode s odbornou inštitúciou ako aj hygienickou službou a vodohospodárskou organizáciou. **b/** zabezpečenie monitorovacích prác v predmetnom území v pravidelných intervaloch • Monitoring musí byť vykonávaný v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd, vývery na lomových stenách, prítoky do dobývacieho priestoru zaznamenané (lokalizácia, dátum, výdatnosť) do bansko-geologickej dokumentácie • V pravidelných intervaloch t.z. raz za dva roky bude vypracovaná krátka hydrogeologická správa, ktorá zhrnie postup ťažobných prác a režimové sledovanie najbližšie lokalizovaných vodných zdrojov (Červený hostinec, Zadná studňa). Požadované podklady z uvedených zdrojov dodá správca VZ odborne spôsobilej osobe, ktorá spracovanie vykoná. Prípadné priebežné závery a opatrenia budú zohľadnované v následnom časovom období pri pokračujúcej	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		ťažbe, správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi VZ • Odberným miestom VZ Červený hostinec vybudovaný monitorovací bod (monitorovací vrt, v ktorom bude režimne sledovaná hladina podzemnej vody – predpokladáme vrt hlboký cca 20 m), ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z predmetného územia DP (v úrovni výstupu podzemných vôd v prameni Červený hostinec 319 m n. m.). Navrhujeme sledovať obsah NEL v časovom horizonte 1x ročne a výsledky zhodnotiť v predkladaných hydrogeologických správach • V oboch prípadoch ako pri VZ tak aj pri minerálnych vodách (zdroj MP-1) musí byť kvalita i výdatnosť VZ pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná t.z. je potrebný pravidelný monitoring, ktorý zabezpečí správca jednotlivých VS resp. zdroja minerálnej vody. Túto PD žiadame predložiť na posúdenie. Predmetná stavba sa nachádza v pásme hygienickej ochrany II. stupňa vodného zdroja Červený hostinec, k.ú. Rožňové – Mitice, ktoré bolo vymedzené rozhodnutím vydaným Obvodným úradom životného prostredia v Trenčíne pod č.j. ŽP 863/1991-VH-L1 zo dňa 30.8.1991 v náväznosti na rozhodnutie OPLVH 2006/86-voda zo dňa 12.8.1988. V území rozsahu ochranného pásma II. stupňa je na základe rozhodnutia možné povoliť výstavbu obytných budov a iných zariadení len pri preukázaní, že tieto negatívne neovplyvnia akosť podzemných vôd a že protihavarijné opatrenia k ochrane akosti sú dostatočne bezpečné. Na základe uvedeného požadujeme: – počas výstavby zabezpečiť stavebné práce tak, aby nedošlo k ohrozeniu kvality podzemných vôd a tým k znehodnoteniu vodného zdroja; – stavebník a budúci prevádzkovateľ je povinný dodržať režim činností a spôsob hospodárenia uvedený v rozhodnutí o ochranných pásmach VZ; – vozidlá a stroje pracujúce na stavenisku musia byť v bezchybnom technickom stave. Pri prevádzkovaní objektu nevykonávať opravy vozidiel ani akúkoľvek inú činnosť, pri ktorých sa vyžaduje manipulácia s látkami škodiacimi vodám.	
Obecný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie	OU-TN-OSZP1-2015/015817-005 z 3.6.2015 Ing. Augustín	Vyjadrenie orgánu ochrany prírody: Orgán ochrany prírody preštudoval žiadosť a vyžiadal si odborné stanovisko Správy CHKO Biele Karpaty zn. CHKO BK/339/15 doručené dňa 3.6.2015. Lokalita sa nachádza nad obcou Trenčianske Mitice. Ide o priestor dlhodobo využívaného dobývacieho priestoru (ďalej „DP“). Lokalita leží vo „voľnej krajine“, teda v území s prvým stupňom ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody. Priamo na lokalite ŠOP	C.II C.III C.IV

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		SR neeviduje trvalý výskyt chránených alebo ohrozených druhov rastlín a živočíchov, biotopov ani významných anorganických javov. Ide o lokalitu dlhodobo intenzívne hospodársky využívanú na ťažbu nerastných surovín. V jej blízkosti sa však nachádza PP Mitická slatina, ktorej stav značne ovplyvňujú hydrogeologické pomery okolia. Keďže v uvedenom DP došlo k zmene prevádzkovateľa a najmä preto, že v technickej správe nie je uvedené na aké časové obdobie je navrhovaná ťažba v DP (podľa navrhovaných objemov je uvažované obdobie ťažby 12-23 rokov) je potrebné určiť časový interval podľa predloženej projektovej dokumentácie. Na základe vyššie uvedeného orgán ochrany prírody nemá výhrady voči plánovanému zámeru banskej činnosti.	
Okresný úrad Trenčín	OU-TN-OSZP3-2015/017857-002 TKL z 11.6.2015 Ing. Kardošová	OÚ Trenčín, OSŽP – odd. OP a vybraných zložiek ŽP **vydal vyjadrenie v zmysle § 28 vodného zákona** na výkon BČ – OPD výhradného ložiska v lome Skaličky, Trenčianske Mitice I. Z hľadiska ochrany vodných pomerov je predpokladaný zámer možný za splnenia týchto podmienok: **1.** Žiadateľ bude rešpektovať vyjadrenie Trenčianskych vodární a kanalizácií, a.s., Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín, č.2529/2015 z 25.05.2015. **2.** Žiadateľ bude rešpektovať záväzné stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Nemocničná 4, 911 01 Trenčín, č. B/2015/02538-003 z 08.06.2015. **3.** Žiadateľ dodrží všetky opatrenia uložené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia, Trenčín, č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.08.1991, ktorým boli určené ochranné pásma vodárenského zdroja Červený hostinec v k.ú. Rožňové Mitice a rozhodnutím Okresného národného výboru v Trenčíne č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.08.1986, ktorým boli určené ochranné pásma vodárenských zdrojov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza a technické opatrenia pre otvárku, prípravu, ťažbu i uzatvorenie lomu Skaličky, citované v doplnku k hydrogeologickému posudku z 2007: - v území o polomere 200m nad využívaným prameňom Červený hostinec dodržať sprísnené kritériá pre režim činnosti, - nerozširovať dobývací priestor južným smerom, teda k prameňu, - dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov, dodržiavať schválenú bázu ťažby, - rešpektovať v plnej miere vyhlášku Slovenského banského úradu o výbušninách, - mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome, musia byť pred začiatkom práce skontrolované posádkou a vylúčené všetky zásady, ktoré by spôsobili únik ropných látok, - parkoviská musia byť vodotesné upravené (asfalt) s odvedením vôd do lapača oleja prečistených do rigola	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		- pre sklad ropných produktov (nafta, oleje) musí byť vypracovaný „Plán havarijných opatrení“ na ochranu podzemných a povrchových vôd, na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku NL do ŽP a na postup v prípade ich úniku, - opravy dopravných prostriedkov a iných mechanizmov v priestore kameňolomu nevykonávať, v priestore kameňolomu musí byť vyhradený priestor na uskladnenie materiálu na likvidáciu havárie z dôvodu ochrany podzemných a povrchových vôd, - odpadové vody z hospodárskych objektov odvádzať vodotesným kanalizačným potrubím do vodotesných zariadení (žumpa, z ktorej sa bude odpadová voda špeciálnym vozidlom zmluvne odvážať), - zabezpečiť sanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle banského zákona a jeho novelizácii V priestore, kde už došlo k ukončeniu ťažby, treba vykonať dôkladnú sanáciu. V rámci nej je potrebné z celého priestoru odstrániť zvyšky stavebných a iných materiálov, budov, provizórnych skladov, atď., ktoré boli nutné počas prevádzky. Po takomto dokonalom vyčistení terénu treba tento upraviť. Je nutné vyrovnať všetky priehlbiny a bývalý ťažobný priestor vyspádovať podľa banských predpisov nad 1%. Po týchto hrubých terénnych úpravách v celom priestore treba vytvoriť tenkú humusovú vrstvu a na tento povrch vysadiť porast. V prípade rekultivácie bude nutné použiť len také zeminy, ktoré do prostredia neprinesú cudzorodé látky, ktoré by mohli zmeniť chemické zloženie infiltrovaných vôd a tým aj charakter podzemných vôd karbonatického masívu. Prísne sledovať použitie prípadných hnojív pre rekultiváciu a prípravkov na ochranu rastlín (biologicky odbúrateľné prípravky) tak, boli dávkované v optimálnom množstve a dávky stanovené po dohode s odbornou inštitúciou. Žiadateľ zabezpečí monitorovacie práce v predmetnom území v zmysle doplnku k hydrogeologickému posudku z 2007 v nasledovných pravidelných intervaloch: - monitoring musí byť vykonávaný v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd, vývery na lomových stenách, prítoky do dobývacieho priestoru zaznamenané (lokalizácia, dátum, výdatnosť) do bansko-geologickej dokumentácie; - v pravidelných intervaloch t.j., raz za dva roky bude vypracovaná krátka hydrogeologická správa, ktorá zhrnie postup ťažobných prác a režimové sledovanie najbližšie lokalizovaných vodných zdrojov (Červený hostinec, Zadná studňa). Požadované podklady z uvedených zdrojov dodá správca VZ odborne spôsobilej osobe, ktorá spracovanie vykoná. Prípadné priebežné závery a opatrenia budú zohľadnované v následnom časovom období pri pokračujúcej ťažbe, správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		správcovi vodárenských zdrojov, - v pravidelných intervaloch, každých päť rokov bude komplexne zhrnutá hydrogeologická situácia vzhľadom k využívaným okolitým vodným zdrojom (Červený hostinec a Zadná studňa). Hydrogeologická správa bude vypracovaná odborne spôsobilou osobou na základe čiastkových správ z režimových sledovaní okolitých vodárenských zdrojov a komplexne zhodnotí vplyv pokračujúcej ťažby. Správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi vodárenských zdrojov, - po dosiahnutí navrhovanej úrovne 330 m n.m. bude medzi dobývacím priestorom Skaličky a existujúcim odberným miestom vodárenského zdroja Červený hostinec vybudovaný monitorovací vrt, v ktorom bude režimne sledovaná hladina podzemnej vody (predpokladaná hĺbka cca 20m), ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z predmetného územia dobývacieho priestoru (v úrovni výstupu podzemných vôd v prameni Červený hostinec 319m n.m.). navrhuje sa sledovať obsah NEL v časovom horizonte 1x ročne a výsledky zhodnotiť v predkladaných hydrogeologických správach, - kvalita a výdatnosť vodárenských zdrojov musí byť pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná, t.z., je potrebný pravidelný monitoring, ktorý zabezpečí správca vodárenských zdrojov. **4.** Žiadateľ zabezpečí vypracovanie projektu monitorovacích prác (monitoringu) v zmysle hydrogeologického posúdenia z 2007, predloží ho na posúdenie správcovi vodárenských zdojov, orgánu na ochranu zdravia a následne požiada orgán štátnej vodnej správy o jeho schválenie, pred začatím dobývacích prác. **5.** Pri zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami počas realizácie dobývania nerastnej suroviny, bude prevádzkovateľ rešpektovať ustanovenia § 39 vodného zákona a vyhlášky 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. **6.** V prípade spracovania vápenca pre chemickotechnologickú výrobu je potrebné túto činnosť zdokumentovať a predložiť orgánu štátnej vodnej správy na vyjadrenie. Zároveň upozorňujeme, že predmetná činnosť sa bude realizovať aj v ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov v Trenčianskych Miticiach. K povoleniu banskej činnosti je potrebné stanovisko Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Inšpektorátu kúpeľov a žriediel, Limbová 2, 837 52 Bratislava.	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		Toto vyjadrenie nie je rozhodnutím v správnom konaní a nenahrádza povolenie ani súhlas orgánu štátnej vodnej správy vydávané podľa vodného zákona k predmetnej banskej činnosti.	
	OU-TN-OSZP3-2015/018180-002 TKL z 11.6.2015 Ing. Kardošová	OÚ Trenčín, OSŽP – odd. OP a vybraných zložiek ŽP vydal **súhlas v zmysle § 27 ods.1, písm. a) vodného zákona** na činnosť: POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I, lom Skaličky v OP VZ vodovodu obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza, ktorý sa viaže na splnenie týchto podmienok: **1.** Žiadateľ bude rešpektovať podmienky vyjadrenia Trenčianskych vodární a kanalizácií,a.s., Kožušnícka 4, 911 05 Trenčín, č.2529/2015 z 25.05.2015. **2.** Žiadateľ bude rešpektovať záväzné stanovisko Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne, Nemocničná 4, 911 01 Trenčín, č. B/2015/02538-003 z 08.06.2015. **3.** Žiadateľ dodrží všetky opatrenia uložené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia, Trenčín, č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.08.1991, ktorým boli určené ochranné pásma vodárenského zdroja Červený hostinec v k.ú. Rožňové Mitice a rozhodnutím Okresného národného výboru v Trenčíne č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.08.1986, ktorým boli určené ochranné pásma vodárenských zdrojov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza a technické opatrenia pre otvárku, prípravu, ťažbu i uzatvorenie lomu Skaličky, citované v doplnku k hydrogeologickému posudku z 2007: - v území o polomere 200m nad využívaným prameňom Červený hostinec dodržať sprísnené kritériá pre režim činnosti, - nerozširovať dobývací priestor južným smerom, teda k prameňu, - dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov, dodržiavať schválenú bázu ťažby, - rešpektovať v plnej miere vyhlášku Slovenského banského úradu o výbušninách, - mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome, musia byť pred začiatkom práce skontrolované posádkou a vylúčené všetky zásady, ktoré by spôsobili únik ropných látok, - parkoviská musia byť vodotesné upravené (asfalt) s odvedením vôd do lapača oleja prečistených do rigola - pre sklad ropných produktov (nafta, oleje) musí byť vypracovaný „Plán havarijných opatrení“ na ochranu podzemných a povrchových vôd, na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku NL do ŽP a na postup v prípade ich úniku, - opravy dopravných prostriedkov a iných mechanizmov v priestore kameňolomu nevykonávať, v priestore kameňolomu musí byť vyhradený priestor na uskladnenie materiálu na likvidáciu havárie z dôvodu ochrany podzemných a povrchových vôd, - odpadové vody z hospodárskych objektov odvádzať vodotesným kanalizačným potrubím do vodotesných zariadení (žumpa, z ktorej sa	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		bude odpadová voda špeciálnym vozidlom zmluvne odvážať), - zabezpečiť sanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle banského zákona a jeho novelizácii. V priestore, kde už došlo k ukončeniu ťažby, treba vykonať dôkladnú sanáciu. V rámci nej je potrebné z celého priestoru odstrániť zvyšky stavebných a iných materiálov, budov, provizórnych skladov, atď., ktoré boli nutné počas prevádzky. Po takomto dokonalom vyčistení terénu treba tento upraviť. Je nutné vyrovnať všetky priehlbiny a bývalý ťažobný priestor vyspádovať podľa banských predpisov nad 1%. Po týchto hrubých terénnych úpravách v celom priestore treba vytvoriť tenkú humusovú vrstvu a na tento povrch vysadiť porast. V prípade rekultivácie bude nutné použiť len také zeminy, ktoré do prostredia neprinesú cudzorodé látky, ktoré by mohli zmeniť chemické zloženie infiltrovaných vôd a tým aj charakter podzemných vôd karbonatického masívu. Prísne sledovať použitie prípadných hnojív pre rekultiváciu a prípravkov na ochranu rastlín (biologicky odbúrateľné prípravky) tak, boli dávkované v optimálnom množstve a dávky stanovené po dohode s odbornou inštitúciou. Žiadateľ zabezpečí monitorovacie práce v predmetnom území v zmysle doplnku k hydrogeologickému posudku z 2007 v nasledovných pravidelných intervaloch: - monitoring musí byť vykonávaný v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd, vývery na lomových stenách, prítoky do dobývacieho priestoru zaznamenané (lokalizácia, dátum, výdatnosť) do bansko-geologickej dokumentácie; - v pravidelných intervaloch t.j., raz za dva roky bude vypracovaná krátka hydrogeologická správa, ktorá zhrnie postup ťažobných prác a režimové sledovanie najbližšie lokalizovaných vodných zdrojov (Červený hostinec, Zadná studňa). Požadované podklady z uvedených zdrojov dodá správca VZ odborne spôsobilej osobe, ktorá spracovanie vykoná. Prípadné priebežné závery a opatrenia budú zohľadnované v následnom časovom období pri pokračujúcej ťažbe, správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi vodárenských zdrojov, - v pravidelných intervaloch, každých päť rokov bude komplexne zhrnutá hydrogeologická situácia vzhľadom k využívaným okolitým vodným zdrojom (Červený hostinec a Zadná studňa). Hydrogeologická správa bude vypracovaná odborne spôsobilou osobou na základe čiastkových správ z režimových sledovaní okolitých vodárenských zdrojov a komplexne zhodnotí vplyv pokračujúcej ťažby. Správa bude uchovaná v archíve	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi vodárenských zdrojov, - po dosiahnutí navrhovanej úrovne 330 m n.m. bude medzi dobývacím priestorom Skaličky a existujúcim odberným miestom vodárenského zdroja Červený hostinec vybudovaný monitorovací vrt, v ktorom bude režimne sledovaná hladina podzemnej vody (predpokladaná hĺbka cca 20m), ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z predmetného územia dobývacieho priestoru (v úrovni výstupu podzemných vôd v prameni Červený hostinec 319m n.m.). navrhuje sa sledovať obsah NEL v časovom horizonte 1x ročne a výsledky zhodnotiť v predkladaných hydrogeologických správach, - kvalita a výdatnosť vodárenských zdrojov musí byť pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná, t.z., je potrebný pravidelný monitoring, ktorý zabezpečí správca vodárenských zdrojov. **4.** Žiadateľ zabezpečí vypracovanie projektu monitorovacích prác (monitoringu) v zmysle hydrogeologického posúdenia z 2007, predloží ho na posúdenie správcovi vodárenských zdojov, orgánu na ochranu zdravia a následne požiada orgán štátnej vodnej správy o jeho schválenie, pred začatím dobývacích prác. **5.** Pri zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami počas realizácie dobývania nerastnej suroviny, bude prevádzkovateľ rešpektovať ustanovenia § 39 vodného zákona a vyhlášky 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. **Udelený súhlas sa zdôvodňuje takto:** Predmetná činnosť bude realizovaná v ocgrannom pásme II. stupňa vodárenského zdroja Červený hostinec v k.ú. Rožňové Mitice, ktoré bolo určené rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia, Trenčín, č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.8.1991 a v ochrannom pásme II. stupňa (vonkajšia časť) vodárenských zdrojov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza, ktoré boli určené rozhodnutím Okresného národného výboru v Trenčíne, č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986. tieto rozhodnutia, ktorými sa určili pásma hygienickej ochrany vodárenských zdrojov a stanovil sa režim činnosti v PHO, predmetnú činnosť nezakazujú. Tento súhlas, ktorý je podkladom na konanie podľa osobitných predpisov, zaniká, ak sa takéto konanie nezačalo do jedného roka od vydania súhlasu. Súhlas sa v zmysle § 73 ods. 18 vodného zákona považuje za záväzné stanovisko v konaní, v ktorom je príslušný stavebný úrad.	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
	OU-TN-OSZP3-2016/026597-002 TKL z 19.8.2016 Ing. Kardošová	Orgán štátnej vodnej správy nemá pripomienky k rozptylovej, akustickej a dopravnej štúdii. Zároveň žiada rešpektovať podmienky vyjadrenia v zmysle § 28 vodného zákona k „POPDvýhradného ložiska dolomitu a vápenca v DP Trenčianske Mitice I, Lom Skaličky“ č. OU-TN-OSZP3-2015/017857-002 TKL z 11.6.2015 a súhlasu v zmysle § 27 vodného zákona č. OU-TN-OSZP3-2015/018180-002 TKL z 11.6.2015, vydané OÚ Trenčín, OSZP, ktoré Vám boli doručené.	C.II C.III C.IV C.VI
Okresný úrad Trenčín	OU-TN-OSZP3/2015/015696-002 TIN z 20.5.2015 Ing. Novotná	Stanovisko k predloženej technickej správe **„Technická správa k plánu otvárky, prípravy a dobývania pre lom Skaličky, dobývací priestor Trenčianske Mitice I“**: Z hľadiska ochrany ovzdušia predmetná činnosť je v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z. v platnom znení zaradená medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia – Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa a platia pre ňu povinnosti uvedené v § 15 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z.z. zákon o ovzduší v platnom znení.	C.II C.III C.IV C.VI
	OU-TN-OSZP3/2016/026545-002 TIN z 18.8.2016 Ing. Novotná	Vyjadrenie k doručeným dokladom: OÚ Trenčín, OSŽP v liste č.j. OÚ-TN-OSZP3-2015/015696-002 TIN zo dňa 20.05.2015 k predloženej technickej správe **„Technická správa k plánu otvárky, prípravy a dobývania pre lom Skaličky, dobývací priestor Trenčianske Mitice I“** uviedol, že predmetná činnosť je v zmysle vyhlášky č. 410/2012 Z.z. v platnom znení zaradená medzi stredné zdroje znečisťovania ovzdušia – Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa a platia pre ňu povinnosti uvedené v § 15 ods. 1 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší v platnom znení. Z uvedeného vyplýva, že prevádzkovateľ je povinný uvádzať do prevádzky a prevádzkovať zdroj v súlade s dokumentáciou a s podmienkami určenými okresným úradom, dodržiavať všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania stacionárnych zdrojov emitujúcich tuhé znečisťujúce látky atď. Ďalším predloženým dokladom z hľadiska ochrany ovzdušia bola rozptylová štúdia zo dňa 8.6.2016 vypracovaná doc. RNDr. Ferdinandom Hesekom, CSc., podľa ktorej sa kameňolom na obytnej zástavbe v časť Rožňové Mitice prejaví relatívne nízkou prašnosťou, ktorá je podľa výpočtu uvedená ako krátkodobá koncentrácia tuhých častíc PM_{10} - 35µg.m^{-3} (70% limitnej hodnoty 50 µg.m^{-3}) a v časti dobývacieho priestoru je koncentrácia dvojnásobne prekročená – 96,8 µg.m^{-3}. Spracovateľ uviedol v štúdií, že pri výpočte nebolo zohľadnené pásmo lesa, ktoré sa nachádza medzi obytnou časťou a kameňolomom. Vzhľadom na uvedené skutočnosti je predpoklad, že prašnosť v obytnej zástavbe by mala byť menšia ako je vypočítaná. Ďalším dokladom bolo vyjadrenie spoločnosti DOLMIT, s.r.o. doručeným na MŽP dňa 1.8.2016, v ktorom sa konštatuje, že za predchádzajúce obdobie neboli voči prevádzke lomu evidované žiadne porušenia právnych predpisov. K uvedenému uvádzame: Okresný úrad v Trenčíne odbor životného prostredia v roku 2000 a 2003 riešil podnety vo veci	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		prašnosti pri výrobe vápencovej múčky prevádzkovateľa Frysla, s.r.o., Trenčianske Jastrabie a vydal v predmetnej veci opatrenia na nápravu.	
Okresný úrad Trenčín, pozemkový a lesný odbor	OU-TN-PLO-2016/01567-002 z 18.1.2016 Ing. Červeňanová	Okresný úrad Trenčín, pozemkový a lesný odbor ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 56 a § 60 odsek 2 písm. d) a podľa § 10 odsek 2 zákona č. 326/2005 Z.z. o lesoch v nesk. Znení súhlasí s umiestnením činnosti „Otvárka, príprava a dobývanie výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I, Lom Skaličky“ na pozemku p. CKN č. 3413 v ochrannom pásme lesného pozemku p. CKN č. 3476 za týchto podmienok: **1.** Všetky práce súvisiace s uvedenou banskou činnosťou musia byť realizované mimo lesných pozemkov. **2.** Nenarušiť stabilitu hranice lesných pozemkov a nepoškodiť lesné porasty. **3.** Nenarúšať lesnú cestnú sieť. **4.** Mechanicky zabezpečiť priestor lomu na hranici pozemkov p. CKN č. 3476 a p. CKN č. 3413 oplotením. **5.** Pri dobývaní vyhradeného nerastu zabezpečiť technológie znižujúce prašnosť. **6.** Obhospodarovateľ susedných lesných pozemkov nezodpovedá za škody, ktoré vzniknú v ochrannom pásme lesa z dôvodu neúmyselného pádu stromov, častí stromov, kamenia, snehu a zosuvu pôdy. **7.** Podľa § 24 odsek 2 z č. 326/2005 Z.z. o lesoch v nesk. Znení je obhospodarovateľ lesa alebo nákupca dreva v odôvodnených prípadoch oprávnený použiť cudzie pozemky na činnosti súvisiace s ťažbou a prepravou dreva v nevyhnutnom rozsahu, na nevyhnutnú dobu a po dohode s ich vlastníkom o výške a o spôsobe úhrady za použitie týchto pozemkov. Ak sa nedosiahne dohoda, o výške alebo spôsobe úhrady za používanie cudzích pozemkov rozhoduje súd. Do nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia súdu môže orgán štátnej správy lesného hospodárstva rozhodnúť vo veci používania cudzích pozemkov. Obvodný banský úrad Prievidza žiadame, aby uvedené podmienky uviedol v príslušnom rozhodnutí o povolení otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I Lom Skaličky.	C.II C.III C.IV C.VI
Okresný úrad Trenčín, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií	OU-TN-OCDPK-2016/026328-002/MAT z 11.8.2016 Ing. Matečný	Stanovisko cestného správneho orgánu: Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky je v zmysle predloženej dopravnej štúdie dopravne napojený jestvujúcou miestnou komunikáciou, ktorá sa v stykovej križovatke následne napája na cestu III/1862, ktorá začína v priesečnej križovatke s cestou I/9. V samotnej štúdii sa konštatuje, že na ceste III/1862 nie sú potrebné žiadne stavebné úpravy, avšak v samotnej stykovej križovatke je potrebná úprava zvislého dopravného značenia. Štúdia ďalej uvádza, že posúdením vplyvov na cestnú infraštruktúru dôjde k nárastu dennej intenzity nákladnej dopravy do areálu o 5 až 8 vozidiel (z terajších 96 na max. 104 nákladných vozidiel denne).	C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		Navrhované stavebné úpravy na miestnej komunikácií sú v kompetencii príslušnej obce. Na základe uvedeného upozorňujeme na ustanovenie § 19 cestného zákona: **V zmysle ustanovení § 19 cestného zákona – Užívanie pozemných komunikácií pri stavbách** *(1) Ak pri veľkých stavbách, ťažobných prácach alebo pri terénnych úpravách, ktoré vyžadujú stavebné povolenie podľa osobitných predpisov, [7)] sa má užívať pozemná komunikácia, ktorej stavebno-technické vybavenie nezodpovedá požadovanej premávke na tejto komunikácií, musia sa na nej vykonať potrebné úpravy po dohode s jej vlastníkom alebo správcom. Ak vykonanie úprav nie je účelné alebo možné, musí sa vybudovať nová pozemná komunikácia, ktorá zodpovedá predpokladanej dopravnej záťaži. Stavbu novej komunikácie alebo úpravy jestvujúcej komunikácie je povinný zabezpečiť na vlastný náklad ten, kto túto potrebu vyvolal.* Na základe vyššie uvedených skutočností, ako cestný správny orgán pre cesty II. a III. triedy z pohľadu vplyvu na cestu III. triedy s navrhovanou činnosťou **súhlasíme**. **Súčasne však požadujeme rešpektovať nasledovné požiadavky:** - V stykovej križovatke cesty III/1862 a miestnej komunikácie smerujúcej do lomu je potrebné posúdenie parametrov polomerov vnútorných hrán oblúkov v križovatke spolu s vyznačením a zabezpečením rozhľadových pomerov na križovatke v zmysle príslušnej STN (rozhľadové pomery vo vzťahu k navrhovanej DZ č.P2). - V zmysle ustanovenia § 19 cestného zákona je potrebné navrhovanú činnosť prerokovať s vlastníkom cesty III/1862, tzn. Trenčianskym samosprávnym krajom. - Navrhované riešenie stavebných úprav na miestnej komunikácií je nutné prerokovať s dotknutou obcou, nakoľko miestnu štátnu správu vo veciach miestnych a účelových komunikácií vykonávajú obce ako prenesený výkon štátnej správy (§ 3 ods.2 cestného zákona).	
Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie	OU-TN-OSZP3-2015/020795-002 TBD z 9.7.2015 RNDr. Bátorová	Stanovisko k obnoveniu ťažby dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky, či v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. navrhovaná činnosť nepodlieha posudzovaniu podľa uvedeného zákona. Podľa PD: „POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I Lom Skaličky“ spracovanej Dipl. Ing. A. Dobrovičom v máji 2015 pre spoločnosť DOLMIT,s.r.o., Lehota pod Vtáčnikom celková plošná výmera, na ktorej sa bude banská činnosť vykonávať je 3,26 ha. Predbežne stanovená priemerná výška ťažby je 40kt/rok (vápenec 10kt, dolomit 30kt). Na základe uvedených skutočností tunajší úrad konštatuje, že navrhovaná činnosť – ťažba dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I Lom Skaličky nedosahuje prahové hodnoty pre zisťovacie konanie.	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
	OU-TN-OSZP3-2015/017852-002 TBD z 11.6.2015 RNDr. Bátorová	OÚ Trenčín, OSŽP – odd. ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP súhlasí s predloženou dokumentáciou (POPD) z hľadiska odpadového hospodárstva za tejto podmienky: Pri prevádzkovaní činnosti dodržiavať všetky platné právne predpisy odpadového hospodárstva.	C.III C.IV C.VI
	OU-TN-OSZP3-2016/026676-002 SLI zo 16.8.2016 Mgr. Michaela Sliepková	OÚ TN, OSŽP, odd. OP a vybraných zložiek ŽP nemá k predloženým dokumentom (DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky a i.) pripomienky. Z hľadiska odpadového hospodárstva požadujeme pri prevádzkovaní činnosti dodržiavať všetky platné predpisy odpadového hospodárstva.	C.II C.III C.IV
Trenčianske minerálne vody,a.s., Cesta na Senec 2/A 821 04 Bratislava	6. 11. 2015	Na ústnom rokovaní k žiadosti o povolenie BČ – dobývanie výhradného ložiska dolomitu a vápenca v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky zvolanom OBÚ Prievidza 6.11.2015, zástupcovia TMV,a.s. (Karol Kaššovic, Peter Grman, Erik Kaššovic) vydali písomné stanovisko, v ktorom požiadali o možnosť zaslať oficiálne vyjadrenie do 7 dní od dňa konania ústneho rokovania, t.j. od 6.11.2015. Zástupcovia OBÚ v Prievidzi tejto požiadavke vyhoveli. Oficiálne stanovisko TMV,a.s., je v podkladoch konania na OBÚ v Prievidzi, kde účastníkom konania je prístupné. Takisto v týchto podkladoch sú aj prípadné ďalšie požiadavky TMV, a.s., k predmetnej žiadosti o povolenie BČ. TMV, a.s., Bratislava v konaní o podnete na MŽP SR č. 4047/2016-1.7.jm sa nevyjadrili a nedoručili pripomienky k rozsahu hodnotenia vplyvov na životné prostredie navrhovanej činnosti „DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ (neboli účastníkmi konania).	
Filip Fodrek, nar. 15.2.1984, Rožňové Mitice 43, 913 22 Trenčianske Mitice	List z 26.8.2016 doručený na MŽP SR 9.9.2016 ev.č. 50189	Vyjadrenie k doručeným podkladom: Na základe výzvy MŽP SR oznamuje, že sa v plnom rozsahu pridržiava podaného podnetu z 10.2.2016 a žiada, aby prebehol proces EIA a bolo spoločnosťou Dolmit, s.r.o. predložené záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa ustanovenia § 37 zákona EIA. Má za to, že predložené štúdie sú nedostatočné a neobjektívne, keďže v prípade akustickej a rozptylovej štúdie sa vychádza z najnižších možných predikovaných východiskových hodnôt, ktoré však v rámci reálnej ťažby budú niekoľkonásobne prekročené. **Text podnetu v oblasti životného prostredia z 10.2.2016 podaný na MŽP SR 18.2.2016 pod evidenčným číslom 10 144:** V prílohe tohto podania Vám zasielam podnet, ktorý som podal na Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, ktorý má listom zo dňa 20.1.2016 odkázal na podanie predmetného podnetu na Ministerstvo životného prostredia SR. Týmto listom Vám v zmysle vyjadrenie OÚ TN predmetný podnet zasielam aj s vyjadrením Okresného úradu Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie. **Príloha podľa textu:** Podanie na Okresný úrad Trenčín 13.01.2016, evidenčné číslo: 0003268/2016 vybavuje: Balušíková	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie Hviezdoslavova 3 911 01 Trenčín Oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek ŽP kraja Orgán štátnej správy ochrany ovzdušia Orgán štátnej správy vodnej správy Orgán štátnej správy odpadového hospodárstva V Trenčianskych Miticiach 18.12.2015 Podnet v oblasti životného prostredia Na Obvodnom banskom úrade v Prievidzi (ďalej len: „OBÚ“) prebieha konanie o povolení banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I. Na ústnom pojednávaní k žiadosti o povolenie banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I., na základe žiadosti organizácie DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom som sa ako zúčastnená osoba za petičný výbor dozvedel, že podľa vyjadrenia Okresného úradu Trenčín, odbor ŽP, resp. jednotlivých orgánov štátnej správy, tento nemá výhrady voči plánovanému zámeru banskej činnosti. Ja a dolu podpísaní občania obce Trenčianske Mitice, ako osoby, ktorých práva a právom chránené záujmy budú prípadným povolením dotknuté, však máme za to, že takéto vyjadrenia Okresného úradu životného prostredia je nesprávne, nepodložené a predčasné. Máme za to, že plánovaná banská činnosť značne zasiahne do životného prostredia a ide o činnosť, ktorou vo vysokej miere dôjde k znečisteniu a poškodenia jednotlivých zložiek životného prostredia. Vydaniu rozhodnutia o povolení plánovanej banskej činnosti, ale aj vydaniu fundovaného vyjadrenia zo strany príslušných oddelení odboru starostlivosti o životné prostredie Okresného úradu Trenčín nevyhnutne musí predchádzať posúdenie vplyvov zamýšľanej činnosti na životné prostredie. **Je potrebné, aby bol naplnený účel zákona EIA**, ktorým je v zmysle jeho ustanovenia § 2 písm. b) *„zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy.. navrhovanej činnosti na životné prostredie,“* je nevyhnutné, aby došlo k posúdeniu vplyvov na životné prostredie banskej činnosti v území. Povolenie činnosti totiž môže samo o sebe znamenať zvýšený predpoklad negatívneho vplyvu na životné prostredie (napr. v prípade umiestňovanie zdraviu škodlivej prevádzky v blízkosti zdroja minerálnej vody alebo chránenej prírodnej pamiatky). Tento vplyv by v prípade, ak by posudzovanie činnosti prebehlo až po vydaní rozhodnutia o povolení plánovanej banskej činnosti, nebol vôbec posúdený. Máme za to, že pred vydaním vyjadrenia Okresného úradu, odbor životného prostredia, resp. jednotlivých orgánov štátnej správy,	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		k plánovanému zámeru banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I., na základe žiadosti organizácie DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, mal sa vykonať proces posudzovania vplyvov na životné prostredie s dôsledným uplatnením § 22 ods. 2 Zákona, ktorý je potrebný vykonať aj pred samotným vydaním rozhodnutia o povolení banskej činnosti. Okresný úrad, odbor životného prostredia, resp. jeho jednotlivé oddelenia, nemôžu vydať fundované vyjadrenie o určení dobývacieho priestoru bez toho, aby prebehol proces hodnotenia tejto činnosti na životné prostredie a bolo vydané záverečné stanovisko z tohto hodnotenia vplyvov na životné prostredie. Plánovaný zámer banskej činnosti bude mať negatívne dopady na životné prostredie, vznik environmentálnych záťaží, na záujmy ochrany prírody a krajiny, terénny reliéf a súčasnú krajinnú štruktúru. Pri prejazde nákladných vozidiel stŕpajú rodinné domy pri prejazde a táto záťaž s nárastom ťažkotonážnej dopravy extrémne zrastie, rovnako ako hlučnosť a prašnosť. Dôležité budú i trhacie práce, ktoré budú mať vplyv na obyvateľstvo a rodinné domy v blízkosti lomu. Plánovaný zámer banskej činnosti bude mať vplyv na život obyvateľov v obci, ktorých bude ohrozovať hluk, vibrácie, emisie trhacích prác. V obci je prameň minerálnej vody, ktorý má priaznivé účinky pri poruchách zažívacieho traktu a pri zápalových ochoreniach močových ciest a na tento bude mať negatívny dopad plánovaná banská činnosť. Pričom negatívny dopad to bude mať aj na chránenú prírodnú pamiatku. Činnosť má (poukazujeme na): - vážne negatívne vplyvy na životnom prostredí uskutočneným transportom vyťaženej horniny, zvýšené otrasy a vibrácie v blízkych domoch, - na zvýšenú hlučnosť, prašnosť a otrasy v dôsledku odstrelov, - na tvorbu vysokej prašnosti a jej vplyv v širokom okolí dobývacieho priestoru, - vážne negatívne vplyvy na duševné a telesné zdravie občanov dotknutej obce a okolia, - vážne negatívne vplyvy na zdroj minerálnej vody, - na nedostatočnosť ochranných opatrení pri transporte vyťaženej horniny a ďalšie. Občania považujú, vzhľadom na ochranu životného prostredia, ich zdravia a majetku, majetku obce a dlhodobú skúsenosť s výkonom banskej činnosti, povolenie banskej činnosti za neprístupnú. Ohrozuje	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		chránenú oblasť, znečisťuje ovzdušie, spôsobuje hlučnosť, prašnosť, prejazdy obcou ťažkotonážnej nákladnej dopravy, čo spôsobuje tlaky na vodovodné potrubia, vplyvy na obyvateľstvo a stavby rodinných domov pri detonáciách v lome. V danom prípade nepochybne ide o činnosť, ktorá podlieha povinnému hodnoteniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona o EIA a aj v prípade, že by táto činnosť nepodliehala povinnému hodnoteniu vplyvov na životné prostredie podľa zákona o EIA, príslušný orgán má rozhodnúť o tom, že aj činnosť, ktorá sa nenachádza v prílohe č.8 môže podliehať procesu EIA a to na základe písomného podnetu členov verejnosti doručeného príslušnému orgánu. Vzhľadom k vyššie uvedenému sme presvedčení, že Obvodný banský úrad v Prievidzi v zmysle ustanovenia § 29 správneho poriadku mal konanie o určení dobývacieho priestoru prerušiť a vyzvať navrhovateľa na odstránenie nedostatkov podania, ktorým je chýbajúca povinná náležitosť – záverečné stanovisko z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa ustanovenia § 37 zákona EIA. Až potom, ako prebehne proces EIA, bude tak možné vydať fundované vyjadrenie k plánovanému zámeru banskej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I., na základe žiadosti organizácie DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom. Vzhľadom na všetky vyššie uvedené skutočnosti žiadame, aby Okresný úrad, odbor životného prostredia, resp. jednotlivých orgánov štátnej správy, začal konať v zmysle zákona a na ochranu záujmov životného prostredia a občanov a zmenil svoje vyjadrenie a požiadal o predloženie záverečného stanoviska z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa ustanovenia § 37 zákona EIA. K podnetu sa pripájajú dole podpísaní občania obce Trenčianske Mitice, ktorí týmto splnomocňujú v predmetnej veci na konanie pred príslušnými úradmi Filipa Fodreka (celkove 61 obyvateľov s menom a priezviskom, dátumom narodenia a vlastnoručným podpisom).	
Dolmit, s.r.o., Trenčín	23.6.2016	Navrhovateľ predložil MŽP SR vyjadrenie k podnetu, pričom aj na základe predložených štúdii považuje pripomienky pána Fodreka za neopodstatnené. Zároveň boli na MŽP SR predložené tieto štúdie: - Rozptylová štúdia vypracovaná doc.RNDr. Ferdinandom Hesekom,CSc., podľa ktorej navrhovaná činnosť spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú stanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia a na základe predchádzajúceho hodnotenia doporučuje, aby bol pre projekt vydaný súhlas na povolenie ťažby. - Akustická štúdia, vypracovaná firmou VALERON Enviro Consulting,s.r.o., podľa ktorej na základe simulácie	

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		vplyvu hluku technologických zdrojov sa môže konštatovať, že v navrhovanej technologickej konfigurácii nenastáva prekročenie najvyšších prípustných hodnôt podľa vyhlášky č. 549/2007 Z.z. v platnom znení a tiež dopravné výkony budú v súlade s prípustnými hodnotami za predpokladu, že intenzita prejazdu vozidiel bude v prevádzkovateľom deklarovaných medziach, t.j. do 24 prejazdov za deň. - Dopravná štúdia vypracovaná firmou MALASTAV, s.r.o. podľa ktorej vzhľadom na predpokladanú nízku intenzitu dopravy, budú všetky komunikácie a križovatky mať dostatočnú priepustnosť. Doporučuje sa vybudovanie výhybní na vnútroareálovej komunikácii a na miestnej komunikácii a zmenu dopravného značenia a to značku „P1“ za dopravnú značku „P2“.	
	1.8.2016	Navrhovateľ predložil MŽP SR ďalšie vyjadrenie k podnetu, v ktorom zhrnul podanie pána Fodreka do štyroch problematických okruhov: - Zvýšená hlučnosť plánovanej prevádzky v dôsledku odstrelov, technologických zdrojov a dopravy. - Zvýšená prašnosť plánovanej prevádzky na obytnej zástavbe. - Zvýšené dopravné zaťaženie v dotknutej obce. - Možný negatívny vplyv činnosti na prameň minerálnej vody. Na základe už doručených štúdii ďalej považuje podanie p. Fodreka za neopodstatnené a zaväzuje sa dodržiavať všetky podmienky, uvedené v stanoviskách dotknutých orgánov a zároveň opätovne upozorňuje na skutočnosť, že kapacity navrhovanej činnosti pri maximálnej kapacite sú len zlomkom kapacít lomu prevádzkovaného v predchádzajúcom období. Pri ťažbe a spracovaní vyťaženého materiálu budú používané najnovšie moderné technológie, ktoré minimalizujú, resp. vylučujú možné negatívne vplyvy na životné prostredie.	
Združenie domových samospráv, Námestie SNP 13, P.O.Box 218, 85000 Bratislava Ľudmila Onuferová, odborník EIA (zainteresovaná verejnosť)	Elektronická schránka podatelna@enviro.gov, nedeľa 29.1.2017 o 07:12 hod. MŽP SR ev.č. 4357 z 30.1.2017	K predstavenému dokumentu „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ máme nasledovné pripomienky: **1.** Žiadame podrobne rozpracovať v textovej a grafickej časti dopravné napojenie, ako aj celkovú organizáciu dopravy v území súvisiacom s navrhovanou činnosťou v súlade s príslušnými normami STN a Technickými podmienkami TP 09/2008, TP 10/2008. **2.** Žiadame doplniť dopravno-kapacitné posúdenie v súlade s príslušnými normami STN a metodikami (STN 73 6102, STN 73 6101, Technické podmienky TP 10/2010, Metodika dopravno-kapacitného posudzovania vplyvov veľkých investičných projektov) pre existujúce križovatky ovplyvnené zvýšenou dopravou navrhovanej stavby a zohľadniť širšie vzťahy vychádzajúce z vývoja dopravnej situácie v dotknutom území, z jej	C.II C.III C.IV C.VI

Zainteresovaný subjekt	Stanovisko v prípise č.	Stanoviská, vyjadrenia a pripomienky	Rieši kapitola, podkapitola
		súčasného stavu a aj z koncepčných materiálov mesta zaoberajúcich sa vývojom dopravy v budúcnosti (20 rokov od uvedenia stavby do prevádzky). **3.** Žiadame overiť obsluhu územia verejnou hromadnou dopravou; žiadame, aby príslušná zastávka hromadnej dopravy bola maximálne v 5-minútovej pešej dostupnosti. **4.** Žiadame vyhodnotiť súlad výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti s ochranou zelene v súlade s normou STN 83 7010 Ochrana prírody, STN 83 7015 Práca s pôdou, STN 83 7016 Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Trávniky a ich zakladanie. **5.** Žiadame dodržať ustanovenia zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách. **6.** Žiadame dbať o ochranu podzemných a povrchových vôd a zabrániť nežiaducemu úniku škodlivých látok do pôdy, podzemných a povrchových vôd. **7.** Žiadame dôsledne uplatňovať strategický dokument Slovenskej republiky „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ schválený uznesením vlády SR č. 148/2014. **8.** Žiadame definovať najbližšiu existujúci obytnú, event. inú zástavbu s dlhodobým pobytom osôb v okolí navrhovanej činnosti, vo väzbe na hlukové, rozptylové vplyvy, dendrologický posudok a svetlotechnický posudok. **9.** Vyhodnotiť zámer vo vzťahu s geológiou a hydrogeológiou v dotknutom území. Požadujeme spracovať aktuálny geologický a hydrogeologický prieskum spracovaním analýzy reálnych vplyvov a uvedené zistenia použiť ako podklad pre spracovanie analýzy vplyvov navrhovaného posudzovaného zámeru v oblasti geológie a hydrogeológie. **10.** Žiadame dôsledne dodržiavať zákon o odpadoch č. 79/2015 Z.z. **11.** Žiadame spracovať manuál krízového riadenia pre prípad krízových situácií a havárií. **12.** Po ukončení banskej činnosti žiadame dobývací priestor rekultivovať s použitím príslušných technických noriem. Žiadame, aby súčasťou posudzovania bolo aj spracovanie predbežného projektu rekultivácie územia po ukončení činnosti. **13.** Vzhľadom na splnenie podmienok uvedených v § 24 ods.2 zákona č. 24/2006 Z.z. Združenie domových samospráv účastníkom ďalších povoľovacích konaní (územné konanie, územné plánovanie, stavebné konanie, vodoprávne konanie) a preto žiadame, aby sme ako známy účastník konania boli v zmysle § 24 a 25 Správneho poriadku o začatí týchto konaní písomne upozornení, aby sme si v nich mohli uplatňovať svoje práva. Združenie domových samospráv zároveň konštatuje, že podľa § 24 ods.2 zákona č. 24/2006 môžu byť jeho práva na priaznivé životné prostredie priamo dotknuté a to minimálne v rozsahu a v zmysle obsahu týchto pripomienok.	

B. ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

I. Požiadavky na vstupy

1. Pôda

Banskou činnosťou v súlade s plánom otvárky, prípravy a dobývania bude dotknutý v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I v lome Skaličky pozemok s p.č. 3413 v k.ú. Trenčianske Mitice. Ide o pozemok v katastri nehnuteľností označený ako ostatné plochy a v spôsobe využitia ako pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín. Umiestnený je mimo zastavaného územia obce Trenčianske Mitice. Jeho celková výmera predstavuje 124 940m^2. Podstatnú časť pozemku zaberá DP Trenčianske Mitice s celkovým výmerom 100607m^2. Banská činnosť v dobývaní ložiska bude prebiehať len vo vymedzenej časti v POPD s výmerou 3,26ha (32 600m^2).

Banská činnosť bude prebiehať v dostatočne otvorenom lome predchádzajúcim dobývaním, preto podstatnú časť tvoria vápence a dolomity, len v malej časti skrývková humusová pôda a svahové hliny v ich nadloží s hrúbkou 0,1-1,0m.

Pozemok s p.č. 3413 v k.ú. Trenčianske Mitice je vo vlastníctve Kovald, s.r.o., Trenčín a na časť dotknutú ťažbou má Dolmit, s.r.o., nájomnú zmluvu.

2. Voda

Ťažba, úprava a zušľachťovanie nerastnej dolomitovej a vápencovej suroviny nemá požiadavky na spotrebu technologickej vody, okrem realizácie opatrení proti prašnosti. Predpokladaná potreba technologickej vody je 5 m^3/deň, okrem klimaticky nepriaznivých období (dážď, sneh). Technologická voda bude zabezpečovaná cisternou.

Potreba pitných vôd pre pracovníkov v ťažobnej činnosti sa bude zabezpečovať pramenitými či balenými vodami v súlade s požiadavkami pracovných a hygienických predpisov. Hygienické a sociálne zariadenie bude ekologické a mobilné s uzatvoreným režimom s odvozom mimo pracoviska a zneškodňovaním zákonným spôsobom.

3. Suroviny

Výhradné ložisko Trenčianske Mitice má vypočítané a schválené zásoby vápenca a dolomitu, vhodné na chemicko-technologické spracovanie Rozhodnutím MŽP SR č.12622/2006 – 9.1 z 15.12.2006, por.č. 01/06/2006.

Výpočet zásob urobili Banské projekty, s.r.o., Bratislava (Ing. Milada Henkeľová) so stavom k 4.9.2006 a s týmto výsledkom:

Geologické zásoby na ložisku celkom: 12 421 kt

Z toho:		
vápenec	bilančné zásoby voľné, kat. Z2	1 883 kt
	bilančné zásoby voľné, kat. Z3	3 530 kt
dolomit	bilančné zásoby voľné, kat. Z2	897 kt
	bilančné zásoby voľné, kat. Z3	2 591kt
vápenec + dolomit spolu		
	bilančné zásoby voľné celkom (Z2+Z3)	**8 901 kt**
vápenec	bilančné zásoby viazané, kat. Z3	140 kt
dolomit	bilančné zásoby viazané, kat. Z3	3 380 kt
vápenec + dolomit spolu		
	bilančné zásoby viazané celkom (Z3)	**3 520 kt**

Skrývka, ktorá bola uvedených výpočtom vykázaná má tieto parametre:
Skrývka celkom ..... 59 916 m^2
Z toho humusová ..... 7 997 m^2
Skrývkový pomer 1:207

Plánované zmeny zásob výhradného ložiska

Stav zásob vykazaných ku 04.09.2006 bol k 01.01.2012 znížený takto:

vápenec	bilančné zásoby voľné	-25 kt
dolomit	bilančné zásoby voľné	-22 kt
spolu bilančné zásoby voľné		-47 kt

vápenec	bilančné zásoby viazané	0 kt
dolomit	bilančné zásoby viazané	0 kt
spolu bilančné zásoby viazané		0 kt

K úbytku zásob došlo v dôsledku dobývania v uvedenom období, takže **stav zásob je k 01.01.2012 takýto:**

Bilančné zásoby voľné
vápenec ..... 5 388 kt
dolomit ..... 3 466 kt
Spolu vápenec + dolomit 8 854 kt

Bilančné zásoby viazané
vápenec ..... 140 kt
dolomit ..... 3 380 kt
Spolu vápenec + dolomit 3 520 kt

Tento stav zásob platí aj k 01.01.2017, keďže ťažobné práce sa v rokoch 2012 až 2016 nevykonávali.

Stav bilančných zásob k 1.1.2017 je uvedený v tabuľke.

Tabuľka: Stav bilančných zásob ložiska Trenčianske Mitice k 1.1.2017

Kategória zásob		**Jednotka**	**Stav bilančných zásob**	
			vápenec	**dolomit**
Z2	voľné	tis. t	1858	875
	viazané		-	-
Z3	voľné	tis. t	3530	2591
	viazané		140	3380

Vypočítané a schválené zásoby vápenca a dolomitu v kategórii Z2 voľné sú nad úrovňou 355 m n.m., takisto dolomitu v kategórii Z3 voľné v bloku 7D a v kategórii Z3 viazané v blokoch 4V a 4D. Ostatné zásoby Z3 voľné i viazané sú pod úrovňou 355 m n.m., teda pod úrovňou 1. ťažobnej etáže a v POPD s bilančne voľnými zásobami v kategórii Z3 pod 1. ťažobnou etážou (355 m n.m.) sa neuvažuje. Povolená báza ťažby pre lom Skaličky je 352 m n.m., a to z hľadiska ochrany VZPV Červený hostinec.

V období platnosti POPD r. 2015 sa vychádza z plánovaného úbytku zásob ťažbou:
vápenec ..... 10 kt/rok
dolomit ..... 30 kt/rok
spolu ..... 40 kt/rok

Pri stave technicky pripravených zásob k 1.1.2017 a predpokladanej ročnej ťažbe, v objeme max. 40 kt, je dobývanie zabezpečené na cca. 23 rokov.

V období výkonu banskej činnosti sa počíta len s úbytkom zásob bilančných voľných, a to v množstve technicky pripravených zásob na dobývanie. To znamená, že k 01.01.2040 možno u tejto skupiny zásob očakávať tento stav:

Vápenec ..... stav zásob k 01.01.2017 ..... 5 388 kt
úbytok ťažbou (23 r. po 10 kt/rok) ..... – 230 kt
Stav zásob k 01.01.2040 ..... 5 158 kt

Dolomit ..... stav zásob k 01.01.2017 ..... 3 450 kt
úbytok ťažbou (23 r. po 10 kt/rok) ..... – 690 kt
Stav zásob k 01.01.2040 ..... 2 760 kt

U zásob bilančných viazaných k zmenám v uvedenom období nedôjde.

Technická pripravenosť zásob na dobývanie

Z hľadiska technickej pripravenosti boli na etážach E7, E5, E2 a E1 vyčíslené zásoby, ktoré sa plánujú vydobyť, takto:

7. etáž (plocha P7) ..... 13 114 t
5. etáž (plocha P5) ..... 129 893 t
2. etáž (plocha P2) ..... 281 295 t
1. etáž (plocha P1) ..... 481 992 t

Zásoby technicky pripravené spolu: 906 294 t; z toho:

- zásoby úplne pripravené predstavujú zásoby na 7. a 5. etáži,
- zásoby čiastočne pripravené sú zásoby na 2. a 1. etáži.

4. Energetické zdroje

Lom Skaličky má vybudované vzdušné VN elektrické vedenie, zaústené do murovanej trafostanice. Inštalovaný transformátor má výkon 315 kVa. Hlavný rozvádzač pozostáva zo 16-tich skríň typu V6G. Rozvod je zabezpečený vodičmi CYAY a AYAY. Rozvádzač je vybavený istiacimi prvkami a tepelnými ochranami. Elektrické rozvody s výnimkou dielne z administratívnej budovy sú zo značnej časti nefunkčné, keďže pri demontáži úpravárenskej technológie došlo k likvidácii aj el. zariadení. Tento stav však neovplyvní nábeh ťaby kameňa a jeho úpravu, keďže strojné zariadenia, ktoré budú pri banskej činnosti použité nie sú závislé od elektrickej energie.

5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Nároky na vonkajšiu dopravu z lomu Skaličky:

Dopravný prístup predstavuje štátna cesta I. triedy Trenčín - Bánovce nad Bebravou, a to napojením komunikácie z lomu na miestnu komunikáciu na cestu I/50. Rozdelenie dopravných frekvencií sa predpokladá 60 % smerom na Trenčín a 40 % smerom na Bánovce nad Bebravou.

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

- ťažba 40 000 t/rok
- počet expedičných dní 250 dní/rok
- expedičná doba 6,00-18,00 hod. počas pracovných dní
- priemer na nákladné auto 24 t suroviny

Pri priemerných výrobných kapacitách bude:

- priemerná denná frekvencia 7 NA/deň
- priemerná hodinová frekvencia 0,6 NA /hod.

Uvedené frekvencie sú vypočítané ako priemerné pre danú maximálnu kapacitu výroby, a to s využitím štátnych komunikácií len v hlavnej pracovnej dobe a len počas pracovných dní. Počas dní pracovného voľna a pracovného pokoja sa s premávkou nákladných áut neuvažuje.

Pre otvárku, prípravu a dobývanie ložiska dolomitu a vápenca a úpravu nerastnej suroviny budú využívané tieto stroje a zariadenia:

- pásový bager KOMATSU PC 240 NLC-8;
- čelný kolesový nakladač KOMATSU WA 380-6;
- odrazový drvič Hartl PC1 + Trojsitný triedič Hartl HCS 5515 budú tvoriť mobilnú úpravárenskú linku.

Doprava rúbaniny z odvalov na mobilnú úpravárenskú linku bude v rámci lomu zabezpečovaná nákladným motorovým vozidlom MAN.

Nároky na inú technickú infraštruktúru nevzniknú.

6. Nároky na pracovné sily

Predpokladá sa maximálny počet pracovníkov 10, z toho 7 vo výrobnej činnosti. Pracovný fond sa uvažuje 11 mesiacov v roku, 167 hodín mesačne, 1840 hodín v roku a 230 pracovných dní v roku na jedného pracovníka.

II. Údaje o výstupoch

1. Ovzdušie

Rozlišujeme plošné zdroje znečistenia ovzdušia a líniové zdroje znečistenia ovzdušia.

Plošným zdrojom znečistenia je lom Skaličky s mobilnou úpravárenskou linkou.
Podľa Vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z.z., zákona o ovzduší o vykonaní niektorých ustanovení, lom Skaličky patrí do kategórie stredný zdroj znečisťovania ovzdušia so zaradením: číslo kategórie zdroja 3.10 Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia sú pracoviská na jednotlivých ťažobných rezoch (vŕtanie horniny, strelné práce malého rozsahu s celkovou hmotnosťou trhaviny 150 kg, nakládka a odvoz rúbaniny z rozvalu), mobilná technologická úpravárenská linka (odrazový drvič, trojsitný triedič). Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) - suspendované častice PM10.

Orientačný výpočet emisie TZL: Ročne sa predpokladá manipulovať maximálne s 40 000t dolomitovej a vápencovej rúbaniny, pri 230 pracovných dňoch to priemerne predstavuje 173,91 t/deň. Emisné faktory sú uverejnené vo Vestníku MŽP SR, ročník XVI, 2008, čiastka 5. Pre orientačný výpočet uvažujeme s vlhkosťou rúbaniny 1,5 %. Maximálna suma predpokladaných emisií predstavuje 15,9g TZL/t spracovanej horniny. Emisia TZL je maximálne 2,77 kg/deň a maximálne 0,637 t/rok. Emisné maximum klesá so vzdialenosťou od technologického areálu. Vo vzdialenosti 100 m je to už len približne desatina a vo vzdialenosti 400 m približne stotina. Limitná 24-hodinová hodnota na ochranu zdravia ľudí predstavuje 50 μg. m^{-3}. Táto je dosiahnutá približne vo vzdialenosti 100 - 200 m od okraja technologického areálu. Orientačný výpočet je pre najnepriaznivejšiu situáciu pri obyčajne najnižšej vlhkosti rúbaniny, pri vyššej vlhkosti je dopad prašnosti nižší.

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je súvisiaca nákladná cestná doprava. Dotknutá je štátna cesta I/50 Trenčín - Bánovce nad Bebravou, ako aj miestna komunikácia pred napojením na uvedenú štátnu cestu. Dopravné frekvencie sú odhadnuté na 7 NA/deň s časovým pôsobením v pracovných dňoch v dobe 6 - 18 hod. V tabuľke sú uvažované emisné faktory pre r. 2005 podľa podkladov SAV Bratislava.

Priemerná rýchlosť ($km.h^{-1}$)	Emisný faktor ($g.km^{-1}$. $auto^{-1}$)			
	CO		NOx	
50	OA	NA	OA	NA
	9,2	10,1	1,6	7,3

Poznámka: OA - osobné automobily, NA - nákladné automobily

Uvedené emisné faktory a odhad frekvencií súvisiacej cestnej nákladnej dopravy tvoria základné vstupné údaje pre výpočet znečistenia ovzdušia pomocou štandardného matematického modelu EPA ISC2/3. Podľa tohto modelu sa hodnoty špičkových maximálnych krátkodobých emisných príspevkov zo súvisiacej dopravy pri daných frekvenciách pohybujú v blízkom okolí cestného ťahu pri bežných rozptylových podmienkach pre NO_x na úrovni jednotiek $ug.m^{-3}$ a pre CO na úrovni niekoľkých desiatok $ug.m^{-3}$. Hodnoty vypočítaných emisných prírastkov zo

súvisiacej dopravy sú rádovo nižšie oproti stanoveným limitným hodnotám (IHk_{Nox} = 200, Ihk_{co} = 10 000 $ug.m^{-3}$). Emisné prírastky plynných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy v súvislosti s prevádzkou lomu Skaličky možno považovať za malé.

2. Odpadové vody

V prevádzke, v lome Skaličky nebudú vznikať odpadové vody.

3. Odpady

V prevádzke lomu Skaličky budú podľa Katalógu odpadov (Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z.z.) vznikať len 2 druhy odpadov, a to hlavne odpad z ťažby a úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a kameňa – odpad z ťažby nerudých nerastov (01 01 02), odpadový piesok a íly (01 04 09) a komunálny odpad (20 03 09). Ide o odpady, ktoré nie sú nebezpečné. Nebezpečné odpady tu nebudú vznikať.

Komunálny odpad v množstve do 1 t/rok v spolupráci s obcou sa podľa harmonogramu bude vyvážať na určenú skládku TKO. Na komunálny odpad sa v plnom rozsahu vzťahuje zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch. Na odpad z ťažby a úpravy a ďalšieho spracovania nerastov a kameňa sa okrem zákona č. 79/2015 Z.z. vzťahuje aj zákon č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.

Pri prevádzke lomu Skaličky skrývkové suťové hliny budú ukladané na úložisko skrývky, z ktorého budú po ukončení ťažby použité na prekrytie beriem. Výsypky v lome budú predstavovať len technologickú skládku hotovej produkcie vyrobených frakcií kameniva na mobilnej technologickej linke a budú mať len dočasný charakter pred transportom k odberateľovi. Odvaly vonkajšej, resp. vnútornej skrývky budú mať takisto dočasný charakter a budú použité pri terénnych úpravách lomu a v rámci jeho likvidácie po ukončení ťažobnej činnosti. V prípade vzniku väčšieho množstva odpadu z ťažobnej činnosti bude zriadené úložisko ťažobného odpadu v rámci lomu v súlade so zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu.

4. Hluk a vibrácie

Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z. ustanovuje podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí. Ochrana zdravia ľudí pred hlukom, infrazvukom a vibráciami je zabezpečená, ak posudzované hodnoty určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií nie sú vyššie ako prípustné hodnoty (§ 3).

Najvyššie prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí v územiach s osobitnou ochrannou pred hlukom (napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály) pri hluku z pozemnej dopravy a takisto aj z hluku z iných zdrojov sú 45 dB (deň, večer) a 40 dB (noc). Pre priestor pred oknami rodinných domov najvyššie prípustné hodnoty pri hluku z pozemnej dopravy aj z hluku z iných zdrojov sú 50 dB (deň, večer) a 45 dB (noc). Pre územie v okolí ciest I. a II. triedy a miestnych komunikácií s hromadnou dopravou sú tieto hodnoty pre hluk z pozemnej

dopravy 60 dB (deň, večer) a 50 dB (noc) a pre hluk z iných zdrojov sú 50 dB (deň, večer) a 45 dB (noc).

Výraznejší akustický dopad hluku a vibrácií vzniká v súvislosti s prípravou rúbaniny (dobývanie pomocou trhacích prác malého rozsahu s hmotnosťou celkovej nálože 150 kg v zmysle technologického postupu pre povrchové dobývanie v DP Trenčianske Mitice I) a pri príprave suroviny pomocou sekundárneho rozpojovania nadmerných kusov horniny. Hluk z trhacích prác malého rozsahu je vnímateľný najmä v priľahlej časti obce Rožňové Mitice, v ostatných častiach obce v Zemianskych Miticiach a Kostolných Miticiach je veľmi málo vnímateľný až nevnímateľný.

Hluk a vibrácie počas bežnej prevádzky lomu produkujú ťažobné a výrobné mechanizmy a nákladné autá. Na základe analógie sa hladina hluku v lome, včítane úpravarenskej mobilnej technologickej linky, odhaduje na 85 až 90 dB. Vzhľadom na vzdialenosť, morfológiu terénu, útlmový účinok bariér sa nepredpokladá výraznejšie akustické pôsobenie lomu na obytné zóny v miestnych častiach obce v Zemianskych a Kostolných Miticiach.

Merania expozícii hluku v pracovnom prostredí bude robiť orgán verejného zdravotníctva (RÚVZ Trenčín), podľa požiadaviek navrhovateľa a v rámci štátneho zdravotného dozoru. Meranie expozície hluku vo vonkajšom prostredí bude zabezpečovať navrhovateľ a správu o výsledkoch, prípadne opatreniach predkladať orgánu verejného zdravotníctva a obci. Štátny zdravotný dozor vykonáva orgán verejného zdravotníctva. Takisto obec je oprávnená objektivizovať expozíciu obyvateľov a ich prostredia hlukom a vibráciami v súlade s požiadavkami právneho predpisu. Objektivizácia expozície obyvateľov a ich prostredia hluku, infrazvuku a vibráciami môžu však vykonávať len odborne spôsobilé osoby na uvedenú činnosť a ktoré sú držiteľom osvedčenia o akreditácií.

Zdrojom hluku a vibrácií je aj technologická doprava v lome, či nákladná doprava v časti Rožňové Mitice, smerovaná na cestu I/50 Trenčín - Bánovce nad Bebravou.

5. Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nemá súvis s produkciou žiarenia a iných fyzikálnych polí. Podľa merania rádioaktivity obsah prírodných rádionuklidov v dolomitovej a vápencovej surovine nepresahuje limity hmotnostnej aktivity pre obsah prírodných rádionuklidov a spĺňa podmienky pre použitie na stavebné účely do interiérov určených na bývanie alebo pobyt osôb v zmysle NV č. 350/2006 Z.z. (stanovenie rádioaktivity stavebných materiálov 2006, Uranpres, Sp. Nová Ves). Z regionálnych syntéz vyplýva, že v k.ú. Trenčianske Mitice prevažuje nízke radónové riziko. Súčasné požiadavky z hľadiska prírodného žiarenia sú vo Vyhláške MZ SR č. 528/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

Podrobnosti a požiadavky na zdroje elektromagnetického žiarenia a na limity expozície obyvateľov elektromagnetickému žiareniu v životnom prostredí ustanovuje Vyhláška MZ SR č. 534/2007 Z.z.

Podrobnosti a limitné hodnoty optického žiarenia a požiadavky na objektivizáciu optického žiarenia v životnom prostredí ustanovuje Vyhláška MZ č. 539/2007 Z.z.

6. Zápach a iné výstupy

S navrhovanou činnosťou nie je spojená produkcia zápachu, tepla a iných výstupov.

7. Doplňujúce údaje

Ťažbou sa odoberajú horninové vrstvy karbonátového masívu, čím sa mení reliéf a dopady na morfológiu sú trvalé, plošné (horizontálne) i vertikálne. Kameňolom je opticky vnímaný najmä od štátnej cesty medzi Trenčianskym Jastrabím – Trenčianskymi Miticiami – Svinnou a z obce Trenčianske Jastrabie.

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

I. Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Hranice dotknutého územia sú vymedzené hranicami dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice I a jeho blízkeho okolia v JZ časti Strážovských vrchov. Širšie vzťahy sú definované v rámci k.ú. Trenčianske Mitice v okrese Trenčín v Trenčianskom samosprávnom kraji.

II. Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

1. Geomorfologické pomery

Dotknuté územie v Trenčianskych Miticiach v zmysle regionálneho geomorfologického členenia Slovenska (E. Mazúr - M. Lukniš 1978, 1980) patrí v horskej časti do horského krajinného celku Strážovské vrchy vo Fatransko - tatranskej oblasti vnútorných Západných Karpát a v pahorkatinnej časti do Nitrianskej pahorkatiny, tvoriac súčasť Podunajskej pahorkatiny v Podunajskej nížine.

V rámci Strážovských vrchov skúmané územie patrí do jz. časti horského krajinného celku Trenčianska vrchovina, tvorenou skupinou Ostrý. Amplitúda reliéfu sa pohybuje v rozpätí 181-470 m, stredný uhol sklonu je 10-19°. Najvyšší bod tvorí Ostrý vrch (767 m n.m.). Reliéf má vrchovinný až hornatinný charakter s ostro rezanými tvarmi, miestami aj so skalnými útvarmi. Ložisko vápencov a dolomitov Trenčianske Mitice v DP Trenčianske Mitice I sa nachádza v jv. časti horského masívu Sopkovho kameňa (636 m n.m.) a Mackovej (599 m n.m.). Päta pohoria v ložiskovej oblasti na styku s vývervovou oblasťou obyčajných a minerálnych vôd v Rožňových Miticiach je v cca 300 - 320 m n.m. Ťažbou v kameňolomoch medzi Mníchovou Lehotou a Trenčianskymi Miticami bol vytvorený typický antropogénny reliéf (lomové steny, haldy hlušiny), v súčasnosti čiastočne rekultivovaný, ale aj prírodnými procesmi mierne vyhojený.

Do skúmaného územia zasahuje svojou sz. časťou aj Nitrianska pahorkatina, tvorená medzi Strážovskými vrchmi a Považským Inovcom Bánovskou pahorkatinou. Reliéf územia je zarovnaný, hladko modelovaný, pahorkatinný na neogénnych sedimentoch. Okrajové časti pahorkatiny na styku so Strážovskými vrchmi v skúmanom území sú v nadmorskej výške medzi 300 - 325 m n.m.

2. Geologické pomery

Z hľadiska geologickej preskúmanosti možno skúmané územie označiť za dobre geologicky preskúmané (Maheľ 1982, 1983, 1985, 1986, E. Brestenská, et al., 1980, J. Pristaš et.al. 1999, 2000a, 2000b).

V záujmovom území a jeho okolí vystupujú horninové komplexy kryštalinika a permu, mezozoika, neogénu a kvartéru.

Kryštalinikum patrí Považskému Inovcu, predstavuje najspodnejší horizont tatrika a zastupuje ho komplex metasedimentov, reprezentovaný kryštalickými bridlicami svorového až rulového charakteru. Najrozšírenejším typom sú muskovitické až muskoviticko - chloritické svory, v ktorých komplexe tvoria tenké polohy svorové ruly.

Permské súvrstvia tvoria relikty v obalovej pozícii na kryštaliniku. Patria kálnickej skupine, a to súvrstviu Klenkovho vrchu. Zastúpené sú dve fácie, a to polymiktné zlepence a pieskovce s vložkami. piesčitých bridlíc.

Mezozoické sekvencie budujú podstatnú časť skúmaného územia a patria najmä chočskému príkrovu v Strážovských vrchov. Tatrické mozozoikum je len v izolovaných výskytoch na dubodielskom zlome pri Patrovci a Dubodieli, v niektorých tektonických koncepciách však patrí manínskemu príkrovu. Veporické mezozoikum (križňanský príkrov) v povrchových výskytoch je na trenčianskej strane v podloží chočského príkrovu (najmä kriedové sekvencie), či v oblasti sz. od Motešíc. V skúmanej oblasti sú ku križňanskému príkrovu zaraďované jurské a kriedové sekvencie v prieskumných vrtoch BM-2 a BM-3 (A. Rebro 1991) v podloží chočského príkrovu (BM-2), či egenburského neogénneho súvrstvia (BM-3). Chočský príkrov tvorí podstatné rozlohy v jz. časti Strážovských vrchov, kde sa nachádza aj DP Trenčianske Mitice I s lomom Skaličky. Gutensteinské vápence (anis) sú s. od Trenčianskych Mitíc, litologicky sú to tmavosivé až čierne lavicovité vápence s hojnými bielymi kalcitovými žilkami. Podstatnú časť príkrovu tvoria ramsauské a hlavné dolomity (stredný až vrchný trias), ide o sivé, často svetlosivé, celistvé a jemnokryštalické, miestami pórovité dolomity, zväčša masívne, niekedy lavicovité, prevažne hrubolavicovité (2-3 m). Wettersteinské vápence (vrchný anis-spodný karn) tvoria svetlosivé až biele lavicovité a hrubolavicovité, často až masívne organodetritické a organogénne vápence. Lunzské vrstvy (jul), tvorené pieskovcami, striedajúcimi sa s piesčitými bridlicami, sa vyskytujú v súvrství karbonátov sporadicky, ich povrchové výskyty sú s. od Zemianskych Mitíc. Horninový komplex chočského príkrovu je postihnutý pozdĺžnou i priečnou zlomovou tektonikou, podmieňujúcou blokovú stavbu.

Neogénne sedimenty v skúmanom území vystupujú v mitickej neotektonickej kryhe, ktorá je okrajovou kryhou sz. časti Bánovskej kotliny. Na z. a j. je vymedzená trenčianskojastrabským zlomom, na v. oproti neporadskej kryhe ju vymedzuje s.- j. mitický zlom so sklonom na z., ktorý ide dolinou Mitického potoka, končiac na trenčianskojastrabskom zlome. Zastúpené sú sedimenty čausianskeho súvrstvia (pelitické sedimenty, najmä íly a ílovce, tiež pieskovce a zlepence, v nadloží nad klačnianskymi zlepencami), patriace egenburgu a lakšárskeho súvrstvia (vápnité íly - šlíry), patriaceho do karpatu. V podloží sú sedimenty bánovského súvrstvia (otnang), tvoreného striedaním ílovcov a pieskovcov, tiež zlepencov. Mitickú kryhu priečne člení zlom sv. smeru, prechádzajúci obcou Trenčianske Mitice, na ktorom sa stretávajú sedimenty čausianského súvrstvia so sedimentmi lakšárskeho súvrstvia. Južne od trenčianskojastrabského zlomu (za štátnou cestou) vystupuje svinianske súvrstvie (sp. báden), tvorené prevažne ílovcami, zriedkavo s polohami lignitu a pieskovcov, ktoré je charakteristické v svinianskej neotektonickej kryhe, ktorá má v záujmovom území prevažne poklesový charakter. Mitická kryha naproti tomu predstavuje štruktúru s relatívne slabším zdvihom.

Trenčianskojastrabský tektonický zlom sz. - jv. smeru so sklonom na jz. patrí k najvýznamnejším zlomom Bánovskej kotliny, je zlomom regionálneho významu (styk dunajského bloku s fatransko-tatranským blokom). Zo sz. prebieha trenčianskojastrabským sedlom, oddeľujúc tektonicky Považský Inovec od Strážovských vrchov, vstupuje do Bánovskej kotliny pri Trenčianskom Jastrabí, popri Trenčianskych Miticiach pokračuje na Svinnú k Bánovciam nad Bebravou a ďalej. V oblasti Bánovskej kotliny sa na zlome stýkajú morské sedimenty spodného miocénu so sladkovodnými sedimentmi stredného miocénu.

Z kvartérnych sedimentov sú zastúpené najmä deluviálne sedimenty hlinité, hlinito - kamenité až blokové a proluviálne sedimenty (pieščité a hlinité štrky) náplavových kužeľov s pokryvom srpraší. V dolinových nivách sú fluviálne sedimenty s nivnými hlinami a štrkmi. Známe sú i organogénne sedimenty (slatiny a slatinné pôdy), ktoré sú chránenými časťami prírody (Mitická slatina). Vyskytujú sa aj antropogénne sedimenty (haldy, návažky, násypy a skládky), vznikajúce kontrolovane, či nekontrolovane geologickou činnosťou človeka.

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska, do územia zasahujú tieto rajóny:
- rajón vápencovo-dolomitových hornín;
- rajón spevnených hornín.

Na mieste navrhovanej činnosti v rajóne vápencovo-dolomitových hornín nebol podrobný inžinierskogeologický prieskum.

Z hľadiska geodynamických javov územie má malý až stredný potenciál geodynamických javov. Aktuálna je výmoľová a veterná erózia na svahoch a inde. Známe sú tiež zálomové trhliny na okraji lomových stien. Významné sú antropogénne procesy. Na spraši sú známe procesy a javy sufózie, presadanie spraší. Významné môžu byť krasové javy v karbonátových horninách.

Podľa STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií dotknuté územie patrí do územia so seizmickou intenzitou 6° MSK - 64. V záujmovom území neboli zistené znaky nestability v prirodzenom stave.

Priamo dotknuté a bližšie kontaktné územie patrí do oblasti nízkeho a stredného radónového rizika.

Ložisko Trenčianske Mitice sa nachádza na jv. svahoch Strážovských vrchov, severne od štátnej cesty Trenčín - Bánovce nad Bebravou. Tvoria ho dva horninové typy, a to triasové dolomity a triasové vápence, patriace tektonicky chočskému príkrovu.

Pôvodne v ložiskovej oblasti bolo viac samostatných ťažobní. V súčasnosti ložisko Trenčianske Mitice predstavuje dobývací priestor Trenčianske Mitice I, patriaci ťažobnej spoločnosti Dolmit, s.r.o., Trenčín. Priľahlé ložisko Rožňové Mitice – Mníchova Lehota je v dobývacom priestore Rožňové Mitice, patriacom ťažobnej spoločnosti Kameňolomy, s.r.o., Nové Mesto nad Váhom.

Horniny ložiska v zmysle starších prác prof. M. Maheľa (1962) sa začleňovali do dvoch tektonických jednotiek: dolomity k chočskej jednotke, vápence k strážovskej jednotke. Neskoršie boli oba horninové typy začleňované k bielovažskej a nakoniec k bebravskej sérii chočského príkrovu (M. Maheľ in M. Mahel' et al. 1967, M.Mahel' 1979, 1982, 1983, 1985, 1986). Pokiaľ ide o vek uvedených karbonátových hornín - vápence na základe fosílií, a to dasykladacei, najmä druhu Teutloporella herculea, sa zaraďujú do ladinu (J. Hanáček 1976), dolomity, v ktorých fosílne zvyšky neboli zistené, sa začleňujú analogicky tiež do stredného triasu - ladinu.

Úžitkovou surovinou sú strednotriasové vápence wettersteinského typu chočského príkrovu. Vápenec je svetlosivý, miestami naružovelý, organodetritický, masívny, miestami lavicovitý. Hornina je veľmi nepravidelne dolomitizovaná, najmä v oblasti puklín až na dolomitický vápenec. Do vápenca bývajú zavrásnené bloky tmavosivého dolomitu až dolomitovej brekcie s výraznými prejavmi tektonického pôvodu v podobe šmykových plôch s ryhovaním. Vápence sú intenzívne rozpukané, pukliny sú miestami vyplnené hnedočervenou

hlinou typu terra rosa. Vápence sú vrstevnaté a tvoria vrstvy o hrúbke 40 – 50 cm s úklonom k severu o sklone cca 45°. Hrúbka suroviny sa pohybuje v rozsahu 30 až 70m. V priestore lomu sú vápence zväčša lavicovité, avšak smer ich vrstiev ako aj sklon sú veľmi variabilné. Vápence tvoriace kryhy zaborené do nižšie uložených dolomitov, sú poznačené dolomitizáciou, skarasovatením, s výplňou puklín druhotným kalcitom. Za úžitkovú zložku ložiska možno teda považovať celý karbonátový komplex, t.j. vápence aj dolomity. Výplne puklín a medzivrstevných či tektonických porúch sú tvorené ilovo-piesčitými výplňami, bridličnatými preplástkami tektonického ílu. Tieto zložky predstavujú na ložisku vnútornú skrývku, ktorá môže mať hrúbku 2 m a viac.

Nadložie vápencov a dolomitov tvoria kvartérne sedimenty, najmä hlinito-kamenité deluviálne sedimenty dosahujúce hrúbku miestami až 1,8 m. Tieto kvartérne sedimenty sú čiastočne už deponované predchádzajúcimi prípravnými prácami v rámci odsunu vonkajšej skrývky.

3. Pôdne pomery

Pôda predstavuje prírodný útvar, vzniknutý premenou vrchnej časti horninového prostredia pôsobením organizmov za účasti vody, vzduchu a slnečnej radiácie. Predstavuje základný abiotický faktor, ktorý podmieňuje existenciu výskytu a rozvoja rastlinných a živočíšnych organizmov v území. Zároveň predstavuje základný prírodný zdroj rozvoja poľnohospodárstva a vzhľadom na svoj veľkoplošný rozsah predstavuje aj priestorovú základňu rozvoja všetkých sociálno-ekonomických aktivít.

V zastavanom území, v priemyselných i ťažobných areáloch sú vyvinuté antropogénne pôdy (kultizeme). Z hľadiska úrodnosti patrí územie v pohorí k menej úrodným pôdam. Pôdny kryt mimo zastavané územia je zastúpený hlinitými a ílovitohlinitými druhmi pôd.

V záujmovom území a jeho okolí sa nachádzajú tieto pôdne typy:

- fluvizem kultizemná karbonátová, sprievodné fluvizeme glefové (F3);
- hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové zo spraší (H1), vytvárajú priestorovo lemovú zónu v okolí fluvizemí kultizemných karbonátových;
- rendziny a kambizeme rendzinové, sprievodne litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové, zo zvetralín pevných karbonátových hornín (R1) v pohorí Strážovských vrchov;
- rendziny modálne, kultizemné, litozemné a rubifikované, lokálne litozeme modálne karbonátové z vápencov, miestami s plytkým substrátom i typmi terrae calcis (R2) v pohorí Strážovských vrchov;
- podzoly modálne, sprievodné litozeme a rankre, zo zvetralín kremencov a z terciérnych sedimentov a výrazným zastúpením kremenného skeletu (P1).

Pôdna reakcia je prevažne neutrálna až slabo alkalická. Retenčná schopnosť pôd je malá až stredná. Priepustnosť pôd je stredná až malá. Vlhkostný režim pôd je mierne suchý s prechodom do mierne vlhkého. Pôdy nie sú náchylné na acidifikáciu. Pôdy sú nezhutnené alebo náchylné na prímárne a kombinované zhutnenie. V intraviláne prevládajú antropogénne pôdy - kultizeme a antropozeme. Kultizeme sú na prirodzených substrátoch, avšak kultiváciou majú výrazne pozmenené vlastnosti (pôdy záhrad, ovocných sadov a pod.). Antropogénne pôdy predstavujú zastavané pôdy.

Pôdny fond v k.ú. obce Trenčianske Mitice (celková rozloha 1 283 ha) predstavuje poľnohospodárska pôda (569 ha), lesná pôda (551 ha), vodná plocha (11 ha), zastavaná plocha a nádvoria (61 ha), ostatná plocha (90 ha) a verejná zeleň (0,89 ha). V percentuálnom zastúpení z celkovej plochy k.ú. zalesnené plochy predstavujú 42,98% a poľnohospodárske pôdy (s meliorániami) 44,34 % (z toho orná pôda 27,68%, ovosné sady 0,95%, záhrady 2,42% a ttp 13,28%).

4. Klimatické pomery

Klimaticky územie patrí do mierne teplej oblasti. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje medzi 8,0 - 9,0 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok je medzi 600 - 800 mm v dlhodobom priemere.

Podľa súčasnej klimatologickej klasifikácie vo vyčlenenej mierne teplej klimatickej oblasti (počet letných dní v roku pod 50) je zastúpený okrsok M6 s charakteristikou mierne teplý, vlhký, vrchovinový, júlové teploty rovné alebo väčšie ako 16 °C, počet letných dní menej ako 50 a Končekov index zavlaženia I_z 60 – 120.

Teplotné pomery sú ovplyvnené výškovými pomermi a geografickou polohou. Priemerná ročná teplota vzduchu v období 1961 – 1990 je 8,8 °C a počet letných dní je 30 – 50 (dni s maximálnou teplotou vzduchu vyššou ako 25 °C). Za najteplejší mesiac možno považovať júl (priemerná mesačná teplota 18,4 °C) a za najchladnejší mesiac január (-2,3 °C).

Zrážkové pomery sú takisto ovplyvnené výškovými pomermi a geografickou polohou. S narastajúcou nadmorskou výškou narastajú aj priemerné ročné úhrny, ktoré môžu dosahovať až 700 - 800 mm. Najväčšie priemerné mesačné úhrny sú v júli (80 – 90 mm), najmenšie v decembri – februári (40 – 50 mm).

Veterné pomery, prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú geomorfologické pomery, expozícia terénu, jeho oslnenie. V zimnom období sú veterné pomery ovplyvňované cirkulačnými pomermi ázijskej anticyklóny, islandskej a stredomorskej níže. Pre jarné obdobie sú charakteristické časté zmeny poveternostných situácií sprevádzané rýchlymi zmenamy teploty vzduchu. V tomto období je najmenšia početnosť výskytu bezvetria zo všetkých ročných období, a to v dôsledku častého, nestabilného zvrstvenia atmosféry. Vo všeobecnosti prevládajú vetry s.-sz. a sz., ďalšími častými smermi vetra sú s. menej s. – sv. a sv. vetry.

Klimatické pomery podstatnou mierou ovplyvňujú hydrologické i hydrogeologické pomery hodnoteného územia.

5. Ovzdušie

Súčasný stav kvality ovzdušia v hodnotenom území je ovplyvnený najmä lokálnymi zdrojmi znečisťovania ovzdušia a hlavne regionálnou dopravou. Ovzdušie obce možno charakterizovať ako oblasť so slabým znečistením.

Emisie vypúšťané do ovzdušia musia byť v súlade s emisnými limitmi v súlade s právnou úpravou a množstvo emisií vypustené do ovzdušia je spoplatňované a schvaľované štátnou správou ochrany ovzdušia.

Obec v hodnotenom území je plynofikovaná. Týmto sa významne znížil negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia z lokálnych zdrojov. Určitý negatívny vplyv má však zvyšovanie podielu domácností vykurovaných tuhým palivom, čo je z ekonomických dôvodov.

Významný podiel na znečistení ovzdušia má regionálna automobilová doprava, a to na frekventovanej štátnej ceste I/50, a s tým súvisiace koncentrácie prízemného ozónu, NO_x a zvýšený prašný spád. Táto komunikácia svojím vplyvom okrem prírodných ekosystémov značne ohrozuje aj obytné prostredie v okrajových častiach obce v hodnotenom území.

Na zhoršovaní kvality ovzdušia v obci Trenčianske Mitice sa podieľa najmä diaľkový presun škodlivín, intenzívna doprava na štátnej ceste I/50, nákladná doprava zo závodu plnenia TMV, a.s. priamo v obci a lokálne vykurovanie tuhým palivom v obci, aj keď je splynofikovaná.

6. Hydrologické pomery

Hydrologicky záujmové územie patrí do povodia Nitry (4-22). Odvodňované je Svinianskym potokom a jeho ľavostrannými prítokmi z územia obce.

Najdôležitejším tokom v obci je Mitický potok, ktorý je ľavostranným prítokom Svinianskeho potoka. Mitický potok má tri pravostranné prítoky, dva bezmenné v časti „Klapča“ a pravostranný prítok Viciansky potok. Po južnej hranici katastrálneho územia preteká významnejší Sviniansky potok s ľavostrannými prítokmi Kyslá voda, Pod dubmi, s bezmenným ľavostranným prítokom a Zadná studňa. Mitický potok so svojimi prítokmi je zregulovaný v úseku od zastavaného územia obce až po jeho vtok do Svinianskeho potoka, ostatné toky sú zregulované v celej dĺžke. Vodné stavy tokov a ich prietoky kolíšu v priebehu roka v závislosti od klimatických pomerov. V dlhodobom priemere sú najvyššie vodné stavy a prietoky dosahované v mesiacoch február a marec v čase topenia snehov a minimá v septembri a októbri.

V nadväznosti na hydrologické pomery sú dôležité hydrogeologické pomery.

Z hľadiska hydrogeologickej preskúmanosti je záujmové územie pomerne dobre preskúmané (E. Kullman et al. 1975, 1988, E. Kullman 1990, V. Šalagová - M. Vrábľová 1985, V. Droppa et al. 1985, M. Mlynarčík et al. 1998, A. Rebro 1987, 1991, K. MalatinskýA. Rebro 1976, L. Melioris - V. Drexler 1996, L. Melioris 2001 a i.).

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (J. Šuba et al.1981, 1984) skúmané územie patrí do hydrogeologického rajónu MP 066 Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov a NQ 071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny. Čiastočne do skúmaného územia a jeho širšieho okolia zasahuje hydrogeologický rajón GM 068 Kryštalinikum a mezozoikum v. časti Považského Inovca.

Geologická a tektonická stavba skúmaného územia a jeho širšieho okolia podmienila aj jeho hydrogeologické pomery. Na základe geologickej stavby možno vyčleniť hydrogeologicky celok kryštalinika, hydrogeologický celok permu, hydrogeologicky celok mezozoika hydrogeologický celok neogénu a hydrogeologický celok kvartéru.

V hydrogeologickom celku kryštalinika prevláda malá puklinová priepustnosť a celkové malé až veľmi malé zvodnenie. Hydrogeologický masív kryštalinika je odvodňovaný viacerými puklinovými a suťovo-puklinovými prameňmi s výdatnosťou väčšinou do 0,1 l s-1. Zlomová tektonika podmienila vznik viacerých prameňov podzemných minerálnych vôd či vo vnútri kryšta1inického masívu a1ebo na okrajovom dubodielskom zlome.

Hydrogeologický celok permu je zastúpený sporadicky, má malú puklinovú priepustnosť a veľmi malé zvodnenie.

V hydrogeologickom celku mezozoika v skúmanom území z regionálneho hľadiska sú

najvýznamnejšie horninové komplexy triasových vápencov a dolomitov chočského príkrovu, s dobrou puklinovou a krasovo-puklinovou priepustnosťou a zvodnením. Sú súčasťou rozsiahlejšej hydrogeologickej štruktúry karbonátov mezozoika chočského a strážovského príkrovu medzi Kšinnou-Omšením-Červeným hostincom. Horninové komplexy triasových vápencov a dolomitov sa vyznačujú dobrými podmienkami na infiltráciu zrážkových vôd, tvorbu, obeh, akumuláciu i výstup podzemných vôd. Odvodňované sú na okrajoch i vo vnútri hydrogeologickej štruktúry vo viacerých významných puklinových, puklinovo-vrstevných, puklinovo-bariérových i puklinovo-eróznych prameňoch, ktoré sú väčšinou zachytené a vodohospodársky využívané pre zásobovanie pitnou vodou. V širšom okolí uvádzam pramene Huk (1,17-21,5 $l.s^{-1}$) v Soblahove, Bysterec1, 2 (1,48-36,7 $l.s^{-1}$), Bysterec 3 (0,6-0,8 $l.s^{-1}$a Jarky (0,7-1,6 $l.s^{-1}$) v Mníchovej Lehote, najmä prameň Červený (Krvavý) hostinec (6,1 - 23,2 $l.s^{-1}$), Zadná studňa (3,4-10 $l.s^{-1}$) a Klapča (0,83-3,51 $l.s^{-1}$) v Trenčianskych Miticiach Svitavy l (0,33-5,14 $l.s^{-1}$) a Svitavy 2 (2,27-40,7 $l.s^{-1}$) a Kunové (3-4 $l.s^{-1}$) v Neporadzi, ale aj najvýznamnejší prameň Jazero (Vrchovište) v Dolných Motešiciach (102-394 $l.s^{-1}$) na pozdĺžnej i priečnej zlomovej tektonike, vyvierajúci už v bazá1nom karbonátovom súvrství zlepencov a pieskovcov egenburgu (klačniansky zlepenec) Bánovskej kotliny, transgresívne a diskordantne uloženom na triasových dolomitoch chočského príkrovu.

Hydrogeologické kolektory v mezozoických sekvenciách obalovej jednotky a križňanského, či manínského príkrovu (okrem triasových karbonátov pri Dubodieli) majú malú puklinovú priepustnosť a ich zvodnenie je malé. Zložitá zlomová tektonika a prienik hlbinného oxidu uhličitého v niektorých častiach vytvára podmienky pre tvorbu minerálnych podzemných vôd, vystupujúcich na zlomoch, či zistených a overených prieskumnými hydrogeologickými vrtmi.

Hydrogeologický celok neogénu je v záujmovom území tvorený najmä čausianským súvrstvím (egenburg), ktoré tvoria najmä íly, ílovce, prachy, prachovce, karbonatické brekcie, či karbonáty a pieskovce. Priepustné časti súvrstvia majú najmä pórovú, tiež pórovopuklinovú a puklinovú priepustnosť. Zlomová tektonika podmieňuje dotáciu podzemných vôd a oxidu uhličitého, či výstup uhličitých minerálnych podzemných vôd. Vhodná geologickotektonická stavba a hydrogeologické pomery podmieňujú vznik, tvorbu a výstup podzemných minerálnych vôd pri j. okraji Strážovských vrchov na styku s neogénnymi sedimentmi Bánovskej kotliny medzi Trenčianskymi (Rožňovými) Miticami a Mníchovou Lehotou (Krásnou dolinou), a to ako nad, tak aj pod trenčianskojastrabským tektonickým zlomom, či priamo na ňom. Ďalšie neogénne súvrstvia (lakšárske, bánovské a svinnianske), ktoré sú tvorené prevažne ílmi a ílovcami, sú ako celok nepriepustné a majú charakter hydrogeologických izolátorov.

Hydrogeologický celok kvartéru v záujmovom území nemá väčší a podstatný hydrogeologický význam. Deluviálne, proluviálne i fluviálne sedimenty majú malú pórovú priepustnosť. Pôsobia ako dôležitý regulátor infiltrácie a odtoku zrážkových vôd. To isté platí aj o organogénnych sedimentoch (humolitoch). Antropogénne sedimenty, vzhľadom na ich morfologickú pozíciu, sú väčšinou suché, bez akéhokoľvek zvodnenia.

Hydrogeologické pomery ložiska vápencov a dolomitov podmieňujú geologicko-tektonické pomery skúmaného územia a jeho širšieho okolia. Ložisko Trenčianske Mitice i blízke ložisko Rožňové Mitice – Mníchova Lehota je lokalizované vo významnej hydrogeologickej štruktúre triasových vápencov a dolomitov chočského príkrovu s dobrou puklinovou až krasovo-puklinovou priepustnosťou a dobrým zvodnením. V skúmanom území je táto hydrogeologická štruktúra podstatne odvodňovaná na tektonickom styku s nepriepustnými neogénnymi súvrstviami Bánovskej kotliny puklinovo-zlomovo-barierovým prameňom Červený (Krvavý) hostinec (6,1-23,2 $l.s^{-1}$) a Zadná studňa (3,4-10 $l.s^{-1}$) v Trenčianskych Miticiach. Časť

podzemných vôd prestupuje v hlbších častiach štruktúry do neogénnych priepustnejších súvrství, kde v súčinnosti s výstupom hlbinného CO_2 na zlomovej tektonike sa podieľa na tvorbe uhličitých minerálnych podzemných vôd. Uvedené pramene podzemnej vody Červený hostinec i Zadná studňa prirodzene odvodňujú i ložiskovú oblasť v DP Rožňové Mitice a DP Trenčianske Mitice I, v ktorej pri ťažobnej činnosti neboli doteraz zaznamenané žiadne prítoky podzemnej vody do lomov z horninového masívu karbonátov chočského príkrovu. V ložiskových prieskumných vrtoch, realizovaných väčšinou do úrovne 350 m n.m. nebola zistená súvislá, či trvalá hladina podzemnej vody. Lokálne nad vrstvičkami nepriepustných ílov v karbonátovom súvrství sú vytvorené podmienky pre akumuláciu prestupujúcich zrážkových vôd. Podl'a údajov ložiskového hydrogeológa J. Januša (1995) počas technických prác v r. 1988 - 1989 bola pri ložiskovom prieskume zistená hladina podzemnej vody v karbonátovom masíve v hĺbke 33-77 m (362,40 - 379,43 m n.m.), ustálená hladina mala adekvátne hodnoty: 33 - 104 m pod terénom (379,43-397,16 m n.m.). Hydrogeologické kolektory tvorili dolomity a tektonické poruchy s ílovito-pieščitou výplňou. Zvodnenie ložiskového komplexu je malé, hladina podzemnej vody je voľná (nie napätá) a často dochádza pri vrtných prácach k strate zistenej vody, čo svedčí o rôznych horizontoch podzemnej vody, ktoré sú viac-menej izolované, len lokálne prepojené (strata vody vo vrte VML-10, VML-12) a často sú kolektory bezvodé. Pomerne slabú (lokálnu ?) infiltračnú schopnosť tektonických porúch preukázala čerpacia skúška vo vrte VML-7, kde koeficient filtrácie dosiahol $4{,}943.10^{-9}$ $m.s^{-1}$ (takmer izolátor) a výdatnosť bola 0,00463 $l.s^{-1}$ (J. Januš 1995). Počas ložiskových prieskumných prác v r. 1969, 1970 a 1973 (J. Januš 1989) bolo dokázané, že podzemná voda infiltruje cez vápencové komplexy smerom k dolomitom, pričom ílovito-pieščité vrstvy slúžia ako izolátor, ktorý nie je súvislý, a teda umožňuje transport podzemnej vody smerom k eróznej báze, ktorá je hlboko pod bázou ťažby a zároveň lokálne vytvárajú nepriepustný strop. Smer toku podzemnej vody je k j. a jv., pričom cirkulácia vo vodorovnom smere sa uskutočňuje hlboko pod bázou kameňolomu. Horniny sú dobre priepustné, takže ani pri väčších dažďoch nenastáva hromadenie podzemnej vody v lome a neexistujú žiadne vývery podzemnej vody v lomových stenách (okrem plytkého obehu pri väčších zrážkach).

Vo v. časti DP Rožňové Mitice pôvodný ložiskový prieskum z r. 1956-1957 (Nerudný prieskum, n.p., Brno) overil úroveň hladiny podzemnej vody v 306-314 m n.m. s prevládajúcou úrovňou do 310 m n.m., ojedinele v s. časti úroveň cca 339 m n.m. pričom v záverečnej správe sa konštatuje, že ide o nesúvislé horizonty podzemnej vody s minimálnymi prítokmi do vrtov (J. Lenártová - M. Frličková 1998).

Hydrogeologická štruktúra triasových karbonátov chočského príkrovu v skúmanej oblasti nie je odvodňovaná len na tektonickom styku s neogénom Bánovskej kotliny v prameňoch Červený hostinec a Zadná studňa, ale aj vo vnútri štruktúry nad ložiskovou oblasťou. Ide o prameň Klapča (0,83 – 3,5 $l.s^{-1}$) a prameň Skalické (1,0 – 1,5 $l.s^{-1}$).

7. Fauna a flóra

Na základe zoogeografického členenia Slovenska je územie súčasťou panónskeho úseku stepí s prechodom do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov (terestrických biocyklus) a súčasťou podunajského okresu Pontokaspickej provincie (limnický cyklus). Súčasné zastúpenie druhov fauny širšieho územia je rezultátom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka. S ohľadom na konfiguráciu terénu v spojitosti s miestnymi podmienkami, výraznou prevahou urbanizovanej a poľnohospodárskej i lesnej krajiny, je

súčasná fauna, čo sa týka diverzity, pomerne chudobná. V širšom okolí sa uplatňujú druhy od horských až po nížinné. Vo faune blízkeho okolia sú zastúpené prevažne kozmopolitné synantropné druhy, viazané na biotopy ľudských sídiel a druhy viazané na voľnú oráčinovú, oráčinovolesnú a lesnú krajinu.

Územie obce patrí do zóny listnatých lesov. V lesoch sa zachovali vzácne druhy živočíchov, najmä hmyzu (fúzače, bystrušky, drobčíky). Z rýb je v horských potokoch zatúpený pstruh potočný. Z obojživelníkov na vlhkých miestach žije salamandra škvrnitá, v lesoch sa vyskytuje skokan hnedý. Z cicavcov sa v lesoch nachádza jeleň obyčajný, srnec hôrny, sviňa divoká a líška obyčajná. Vzácne sú kuna hôrna a jazvec obyčajný. Z dravých vtákoch sa tu vyskytuje myšiak hôrny, jastrab veľký, jastrab krahulec, sokol myšiar, sova obyčajná, kuvik obyčajný, myšiarka ušatá, výr skalný. Zo spevavcov tu žijú sýkorky, mlynárka dlhochvostá, ďatle, žlna zelená, tesár čierny, hýľ obyčajný, glezg obyčajný, stehlík obyčajný, brhlík obyčajný, žltochvost domový, trasochvost biely, lastovička obyčajná, belorítka obyčajná, drozdy, vrabec domový, strnádka obyčajná, pinka obyčajná, sojka obyčajná, straka obyčajná.

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia Slovenska je územie súčasťou dvoch jednotiek:

- horská podzóna - kryštalicko-druhohorná oblasť Považský Inovec a Strážovské vrchy,
- nížinná podzóna, pahorkatinná oblasť.

Potenciálna vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Jej poznanie je dôležité jednak z hľadiska ekosozologického hodnotenia vegetácie, najmä z hľadiska hodnotenia pôvodnosti jednotlivých porastov, ako aj z hľadiska stanovenia vhodného návrhu novej výsadby, tak aby rešpektovala stanovištné podmienky územia. Charakteristika rekonštruovanej prirodzenej vegetácie vychádza z Geobotanickej mapy Slovenska. V záujmovom území boli zmapované tieto jednotky:

- dubovo - hrabové lesy karpatské (C) - lesné porasty, vyskytujúce sa prevažne na alkalických, hlbokých pôdach, väčšinou typu hnedých pôd, menej na rendzinách, ilimerizovaných pôdach, hnedozemiach a čierniciach a to na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí prevládajú dub zimný (Quercus petraea) a hrab obyčajný (Carpinus betulus), často sú zastúpené aj javor poľný (Acer campestre), lipa malolistá (Tilia cordata), lipa veľkolistá (Tilia platyphyllos) a čerešňa vtáčia (Cerasus avium), z krov zemolez obyčajný (Lonicera xyloteum), svib krvavý (Swida sanguinea), lieska obyčajná (Corylus avellana), zob vtáčí (Ligustrum vulgare), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), hloh obyčajný (Crataegus laevigata). V bylinnom poschodí sú významné Carex pilosa, Dactylis polygama, Galium schultessi, taxóony z okruhu Ranunculus auricomu agg., Stellaria holostea.
- dubovo - cerové lesy (Oc) - zaradené sú suché a teplomilné lesy na alkalických podložiach. Viažu sa najmä na ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch alebo degradované černozeme na sprašiach. Pôdy sú sezónne vysychavé, ťažké, mierne kyslé až kyslé. Dominantou týchto porastoch je dub cerový (Quercus cerris), ďalej sa vyskytujú dub žltkastý (Quercus dalechampii), dub sivý (Quercus pedunculiflora), občas i dub zimný (Quercus petrae) a dub letný (Quercus robur), javor poľný (Acer campestre). Krovinné poschodie býva bohaté. Tvoria ho najmä zob vtáčí (Ligustrum vulgare), drieň obyčajný (Cornus mas), svib krvavý (Swida sanguinea), slivka trnková (Prunus spinosa), hloh obyčajný (Crataegus laevigata). V bylinnom poschodí sa vyskytujú ostrica horská (Carex montana), lipnica úzkolistá (Poa angustifolia), pľúcnik Murinov (Pulmonaraia muhnii), hrachor čierny (Lathyrus niger), rimbaba chocholíkatá (Pyrethrum corymbosum), medunica medovkolistá (Melittis melissophyllum).

- bukové kvetnané lesy podhorské (Fs) – kvetnaté bučiny zahŕňajú mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, najmä na vápencovom a dolomitovom substráte
- bukové lesy vápnomilné (CF) – lesné porasty (vápencové bučiny) na rendzinách a vápencovom a dolomitovom substráte
- lužné lesy vrbovo - topoľové (Sx) - sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov teplej panónskej oblasti, patriace do zväzov Salicion albae (vysokokmenné vrbovo-topoľové lesy) a Salicion triandrae (krovinné vrbiny). V pôvodných spoločenstvách sú v stromovom poschodí zastúpené druhy vŕba biela (Salix alba, vŕba krehká (Salix fragilis), topoľ biely (Populus alba), topoľ čierny (Populus nigra), jaseň úzkolistý (Fraxinus angustifolia), brest väz (Ulmus laevis).
- v krovinnom prostredí sú to vyššie spomenuté druhy vŕb, ďalej vŕba trojtyčinková (Salix triandra), vŕba košíkarská (Salix viminalis), vŕba purpurová (Salix purpurea), svíb krvavý (Swida sanguinea), baza čierna (Sambucus nigra).
- lužné lesy nížinné (U) - zahrňujú vlhkomilné a mezohygrofilné lesy. Rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov. Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy, patriace do podzväzu Ulmenion. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim v spojení s pôdnymi vlatnosťami. Zo stromov bývajú zastúpené jaseň úzkolistý (Fraxinus angustifolia), dub letný (Quercus Robur). Brest hrabolistý (Ulmus minor), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), javor poľný (Acer campestre), čremcha strapcovitá (Padus avium) a dreviny mäkkých lužných lesov, najmä topoľ biely (Populus alba), topoľ čierny (Populus nigra), jelša lepkavá (Alnus glutinosa) a viaceré druhy vŕb. V krovinnom poschodí, ktoré býva dobre vyvinuté, s vysokou pokryvnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (Swida sanguinea), zob vtáčí (Ligustrum vulgare), bršlen európsky (Euonymus europea), druhy rodu hloh (Crataegus sp. div.) a iné. Bylinný porast je druhovo relatívne bohatý, k typickým druhom patria: mrvica lesná (Brachypodium sylvaticum), čarovník parížsky (Circaealutetiana), blyskáč cibuľkonosný (Ficaria bulbifera), kuklík mestský (Geum urbanum), kozonoha hostcova (Aegopodium podagraria) a ďalšie.

Potenciálna vegetácia záujmového územia bola do značnej miery poznamenaná aj napriek tomu sa zachovali významné genofondové lokality. V súčasnosti plnia krajinno-ekologické a takmer stabilizačné funkcie v krajine.

Územie obce je na rozhraní dvocg fytogeografických oblastí, a to karpatskej a panónskej.

Horské časti (západokarpatská horská flóra) pokrývajú bukové lesy (pôvodne bukovo-jedľové) s primiešaným javorom horským a jaseňom štíhlym. Tieto však ustupujú výsadbe smreka a smrekovca. Na tieto polohy na s. a sz. svahoch sú viazané horské rastliny karpatskej flóry (snežienka jarná, srnovník purpurový, chlpaňa hájna, plesnivček nórsky, mečík strechovitý, starček hájny, náprstník veľkokvetý, ľuľkovec zlomocný, ľubovník horský, jesienka obyčajná). V nižších polohách (pod 500 m n.m. – panónska oblasť) na j. a jv. svahoch rastú dúbravy a dubovo-hrabové (na z. svahoch i hrabové) lesy, s prímesou lipy, javora mliečneho a javora poľného. Pri potokoch rastie jelša, vŕba rakyta, topoľ osikový, na sutinách drieň, svíb krvavý, lieska a ostružina, na slnečných stráňach maliny, čučoriedky a jahody. Z ostatných teplomilných rastlín tu rastie modrica strapcovitá, silenka uškatá, devätorník sivý, rumanček pravý, vemenník dvojlistý, vstavač bledý, rezeda veľkokališná a iné.

8. Krajina

Štruktúra krajiny a využitie územia

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia. Širšie dotknuté územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym polyfunkčným využitím. Prelínajú sa tu prvky ťažobnej, poľnohospodárskej, priemyselnej, dopravnej a sídelnej krajiny, ktorú mimo zastavané územia reprezentuje oráčinová, oráčinovo-lesná a lesná krajina Najmä v širšom okolí sú zachované prvky prírodného charakteru v Strážovských vrchoch i v Považskom Inovci. Posudzovaná lokalita leží v k.ú. Trenčianske Mitice, mimo zastavané územie. Komunikačne je napojená na cestu I. triedy Bánovce nad Bebravou – Trenčín. Typy abiotických komplexov - prevládajú sedimentárne karbonátové horniny, najmä vápence a dolomity stredného triasu chočského príkrovu, väčšinou intenzívne tektonicky porušené v mieste navrhovanej činnosti. Ich kvartérnu pokrývku (pokiaľ nebola odstránená pre ťažobné účely - skrývka) tvoria najmä rendziny z pôdnych komplexov a deluviálne sedimenty (svahoviny), tiež eolické sedimenty (spraše).

Krajinná scenéria je typická pre územie s ťažobnou činnosťou v povrchovom lome. Existujúci aktívny lom je čiastočne opticky izolovaný v morfologickom priestore nad miestnou časťou Rožňové Mitice. Pohľadovo výrazný prvok predstavuje len s. od j. časti Rožňových Mitíc, štátnej cesty I. triedy Trenčín – Bánovce nad Bebravou a od obce Trenčianske Jastrabie.

9. Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny výhradné ložisko dolomitu a vápenca Trenčianske Mitice je súčasťou voľnej krajiny, kde platí prvý stupeň územnej ochrany v rozsahu podľa zákona o ochrane prírody a krajiny. Lom sa nenachádza v maloplošnom chránenom území a nie je súčasťou významných prvkov z hľadiska ochrany prírody a krajiny. V blízkom území sa nachádza Mitická Slatina. Ložisko je v území OP II. stupňa zdroja prírodnej minerálnej vody MP-1 v Trenčianskych Miticiach, v OP II. stupňa vodárenských zdrojov vody a v CHVO Strážovské vrchy.

V k. ú. Trenčianske Mitice sa nachádza prírodná pamiatka PP Mitická slatina (výmera 2,83 ha), vyhlásená v r. 1985 a CHS chránené stromy Mitické gaštany na p.č. 498 s počtom kusov 4.

V PP Mitická slatina je ťažiskom chráneného územia slatinné rašelinisko s dominantnými trstinovými porastmi, ktoré umožnili vznik fragmentovanej rašeliny s hrúbkou až 3m. Nachádza sa v jz. časti katastra, v blízkosti cesty I/50. Platí tu 4. stupeň ochrany. V zmysle § 17 ods. 8 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny ochranné pásmo PP zahŕňa územie do vzdialenosti 60 m smerom von od jej hranice a platí v ňom 3. stupeň ochrany. Mitická slatina je súčasne evidovaná ako regionálne významná mokraď na výmere totožnej s plochou PP. Lokalita je zároveň navrhovaným územím európskeho významu SKUEV 0572 Mitická Slatina v rámci druhej etapy budovania súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000.

Na p.č. 498 v k.ú. Trenčianske Mitice (v záhrade pri dome č. 224) v časti Zemianske Mitice sa nachádzajú 4 chránené stromy Castanea sativa Mill. – Mitické gaštany (výška 22 m, vek 120 – 200 rokov).

Dôvodom ochrany CHS Mitické gaštany je vedeckovýskumný a kultúrnohistorický význam, najstarší exemplár má odhadnutý vek 500 rokov.

V rámci ďalšej etapy NATURA 2000 je navrhované územie európskeho významu 0571 Tomášovica – pri Kostolných Miticiach medzi cestou III. triedy a katastrálnou hranicou s obcou Neporadza. Ide o komplex xerotermných pasienkov s výskytom biotopov európskeho významu.

Územná ochrana prírody - priamo do lokality navrhovanej činnosti nezasahuje žiadne chránené územie alebo jeho ochranné pásmo. V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny na mieste navrhovanej činnosti platí 1. stupeň ochrany. Lokalita navrhovanej činnosti nie je priamou priestorovou alebo kontaktnou súčasťou chráneného vtáčieho územia. V širšom okolí sa nachádzajú chránené územia Mitická Slatina a Svinnica. Tieto územia neobmedzujú navrhované funkčné využívanie lokality navrhovanej činnosti a navrhovaná činnosť neovplyvňuje vyhlásené chránené územia prírody. V kontaktnom území nie sú mokrade a ďalšie významné geologické lokality.

Druhovú ochranu živočíchov a rastlín upravuje Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Z chránenej fauny podľa RÚSES okresu Trenčín bol v k.ú. Trenčianske Mitice zaznamenaný výskyt živočíchov európskeho významu: Pimprlík mokraďný Vertigo angustior, Ohniváčik veľký Lycaena dispar, Užovka hladká Coronella austriaca (všetky v PP Mitická slatina), Bystruška potočná Carabus variolosus, Roháč veľký Lucanus cervus, Ropucha zelená Bufo viridis, Skokan štíhly Rana dalmatina, užovka stromová Zamenis longissimus, Jašterica zelená Lacerta viridis (v nˇUEV Tomášovica), Výr skalný Bubo bubo, Podkovár malý Rhinolophus hipposideros. Ďalej tu bol zaznamenaný výskyt živočíchov národného významu Askalafus škvrnitokrídly Libelloides macaronius, Mravcolev čiernobruchý Myrmeleon formicarius (oba druhy v nˇUEV Tomášovica), Drevár fialový Xylocopa violacea, Veverica stromová Sciurus vulgaris.

10. Územný systém ekologickej stability

Prvky územného systému ekologickej stability - lokalita navrhovanej činnosti je súčasťou ekologicky nestabilného priestoru. Územný systém ekologickej stability (ÚSES) podľa zákona o ochrane prírody a krajiny predstavuje celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základnými prvkami tohto systému sú biocentrá a biokoridory. Biocentrum tvorí ekosystém alebo skupinu ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Biokoridor je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácii živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky. Obec Trenčianske Mitice nemá spracovaný miestny územný systém ekologickej stability. Spracovaný bol regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trenčín v r. 1993. Podľa uvedenej dokumentácie RÚSES v blízkom okolí navrhovaného územia sa nachádza nadregionálne biocentrum (NRBC) Považský Inovec a nadregionálny biokoridor (NRBK): hrebeň Považského Inovca od vrchu Grnica - Vtáčí vrch - Holý vrch - Ostrica. Navrhované sú tieto biocentrá:

- v Považskom Inovci (Dubový vŕšok, Preliačina, Považský Inovec a Svinnica)
- v Strážovských vrchoch (Trubárka, Žihľavník - Baske, Pod Homólkou, Ihrište, Baba).

Z biokoridorov je navrhovaný: nadregionálny biokoridor hrebeňov Považského Inovca a Strážovských vrchov, regionálny biokoridor Zelená voda - Drieňový vrch - Považský Inovec -

Svinnica a regionálny biokoridor Zamarovské jamy - (Trubárka) - Žihľavník - Baske.

Biocentrá regionálnej a vyššej úrovne neboli v území vymedzené a takisto neboli vymedzené ani miestne biocentrá v k.ú. Trenčianske Mitice.

V k.ú. Trenčianske Mitice ide z hľadiska ochrany prírody a územného priemetu ekologickej stability o významné územie s obnovovanou a pokračujúcou banskou činnosťou v DP Trenčianske Mitice. Ide o stresový faktor. Takýmto stresovým faktorom je však aj samotná sídelná aglomerácia a jej infraštruktúra, včítane dopravy, najmä na ceste I/50 a v budúcnosti na R2, tiež veľkoplošné hospodárenie na orných pôdach. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny je nutné rešpektovať všetky územia chránené zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a tak isto aj prvky územného systému ekologickej stability biocentrá a biokoridory (jestvujúce povrchové toky), ktoré zabezpečujú stabilitu krajiny a trvalo udržateľnú rovnováhu prírodného prostredia záujmového územia. V s. časti k. ú. zasahuje územie CHVO Strážovské vrchy a nadregionálny terestrický širokopásmový biokoridor Žihľavník - Baske - Považský Inovec. Trasa biokoridoru prechádza hrebeňovými partiami vrchov spájajúce Inovec (1042 m n.m.) cez Trenčiansko jastrabské sedlo na Ostrý vrch (768 m n.m.) s vrcholom Baske (955 m n.m.). V území sú viaceré povrchové toky, tvoriace lokálne biokoridory. Všetkým prvkom ÚSES-u a genofondovým lokalitám je potrebné zabezpečiť ochranu a v prípade zmeny spôsobu využívania územia je nutné zhodnotiť vplyv danej navrhovanej činnosti na predmet ich ochrany.

Územný systém stresových faktorov - podľa používaných kritérií navrhované územie je intenzívne využívaným územím s narušenými prírodnými hodnotami.

V rámci riešenia územného plánu obce Trenčianske Mitice bol aj návrh prvkov miestneho územného systému ekologickej stability.

Štrukturálnymi prvkami ÚSES sú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky. Základným prvkom ÚSES je biocentrum. Ide o kompaktné a ekologicky súvislé územie, ktoré je hostiteľom prirodzených alebo prírode blízkych spoločenstiev voľne žijúcich druhov rastlín a divožijúcich druhov živočíchov. Podmienkou je, aby dané územie poskytovalo trvalé podmienky pre výživu, úkryt a rozmnožovanie živých organizmov a udržiavanie primeraného genetického zdravia svojich populácií. Do k.ú. obce Trenčianske Mitice nezasahuje žiadne biocentrum madregionálneho, ani regionálneho významu. Bolo preto potrebné navrhnúť prvky ekologickej stability miestneho významu. Pri návrhu biocentier sa prihliada na minimálnu plochu biocentra, nevyhnutnú pre plnenie všetkých funkcií. Pre biocentrum lesného typu je minimálna plocha 3 ha a v prípade biocentra stepného alebo mokraďového charakteru nemá plocha klesnúť pod 0,5 ha.

Pre doplnenie kostry územného systému ekologickej stability boli navrhnuté miestne tieto biocentrá:

- **MBc 1 (Mitická slatina) –** miestne biocentrum na ploche 3,38 ha tvorené plochou PP Mitická slatina, s ostatnými prvkami MÚSES ho prepája biokoridor MBk 1. Účelom je ochrana cenných biotopov, biotop chránených druhov rastlín a živočíchov. Potrebné je dôsledne dodržiavať ochranu prírodnej pamiatky podľa zákona.
- **MBc 2 (Stráne–Skalicky) –** miestne biocentrum na ploche 30,5 ha tvorené komplexom nelesnej drevinovej vegetácie a plochou lúčneho porastu s výskytom biotopu európskeho významu 6510 Nížinné a podhorské kosné lúky, spolu s plochou ochranného lesa nad týmto komplexom, v časti Stráne-Skalicky. Účelom je ochrana prirodzených biotopov a biologickej diverzity, ochrana pôdneho fondu, ochrana vodných zdrojov, znižovanie rýchlosti povrchového odtoku vody zo zalesnených

území a zvyšovanie množstva zrážkovej vody vsiaknutej do pôdy. Potrebné je dodržiavať plán hospodárenia v ochranných lesoch, pravidelná kosba trávnych porastov, zamedziť používanie umelých hnojív a pesticídov, zabrániť znečisťovaniu a vyrubovaniu nelesnej vegetácie.

- **MBc 3 (Kamenná hora/Kostoliansky hájik) –** miestne biocentrum na ploche 30,95 ha, nachádzajúce sa na ploche ochranných lesov vo východnej časti katastra v lokalitách Kamenná hora a Kostoliansky hájik, nad časťou Kostolné Mitice, s výskytom biotopov európskeho významu 9180* Vápnomilné bukové lesy. Účelom je ochrana pôdy pred eróziou, refúgium výskytu lesných druhov bioty. Potrebné je zachovať kategóriu ochranného lesa.
- **MBc 4 (Funcíny) –** miestne biocentrum na ploche 15,8 ha nachádzajúce sa v s. časti k.ú. v lokalite Funcíny. Ide o prostredie s výskytom vodných zdrojov, mokradí lúk, lesných a nelesných drevín, ovocných stromov a biotopov významných na hniezdenie vtákov, napr. sluky lesnej, kladenie a vyvádzanie mláďat raticovej zveri, kryt zveri a kaliská pre zver. Potrebné je zabezpečiť ochranu vodných zdrojov, zachovať súčasný spôsob obhospodarovania, zachovať súčasnú skladbu nelesných a lesných drevín, zamedziť výrubu nelesných drevín, zamedziť výstavbe športových a oddychových zón.

Biokoridor predstavuje ekologicky hodnotný krajinný segment, ktorý na rozdiel od biocentra nemusí mať kompaktný tvar. Základnou funkciou biokoridoru je umožňovať migráciu živých organizmov medzi biocentrami, resp. ich šírenie z biocentier s ich nadpočetným výskytom do iných biocentier, kde je ich prítomnosť žiadúca. Z ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja a RÚSES okresu Trenčín bol prevzatý návrh biokoridoru nadregionálneho významu:

- **NBk Považský Inovec – Strážovské vrchy –** spája biocentrum nadregionálneho významu Tematínske vrchy – Kňaží Vrch – Javorníček s ďalšími biocentrami Považského Inovca a Strážovských vrchov. Tvoria ho komplexy lesov bukového a dubového stupňa.

Biokoridor miestneho významu musí mať šírku najmenej 15 m. Pre doplnenie kostry územného systému ekologickej stability sa navrhujú tieto biokoridory:

- **MBk 1 (Sviniansky potok) –** biokoridor miestneho významu s dĺžkou 4227 m vedie tokom Svinianskeho potoka, cez tok Kyslá voda sa napája na miestne biocentrum MBc1, je prepojený s ostatnými biokoridormi MBk 2, MBk 3 a MBk 4. Poskytuje úkryt, miesto pre rozmnožovanie živočíchov, potravnú bázu, vytvára priestorové podmienky pre šírenie rôznych druhov bioty a ich existenciu. Na dosiaľ neregulovaných úsekoch zamedziť regulácie toku a zmenu charakteru koryta, zachovať existujúce brehové porasty, obnova porastov s preferenciou jelše lepkavej (Alnus glutinosa), zamedziť používaniu pesticídov a umelých hnojív v blízkosti vodného toku.
- **MBk 2 (tok Pod dubmi) –** biokoridor s dĺžkou 1008 m predstavuje vodný tok Pod dubmi, ľavý prítok Svinianskeho potoka. Poskytuje útočisko, úkryt, miesto pre rozmnožovanie živočíchov, potravnú bázu, migračný koridor. Na dosiaľ neregulovaných úsekoch zamedziť regulácie toku a zmenu charakteru koryta, zachovať existujúce brehové porasty, obnova porastov s preferenciou jelše lepkavej

(Alnus glutinosa), zamedziť používaniu pesticídov a umelých hnojív v blízkosti vodného toku.

- **MBk 3 (tok Zadná studňa) –** biokoridor s dĺžkou 1361 m predstavuje vodný tok Zadná studňa, ľavý prítok Svinianskeho potoka, preteká cez poľnohospodársky intenzívne využívanú krajinu. Účelom je poskytovať útočisko, úkryt, miesto pre rozmnožovanie živočíchov, potravnú bázu, migračný koridor. Na dosiaľ neregulovaných úsekoch zamedziť regulácie toku a zmenu charakteru koryta, zachovať existujúce brehové porasty, obnova porastov s preferenciou jelše lepkavej (Alnus glutinosa), zamedziť používaniu pesticídov a umelých hnojív v blízkosti vodného toku.
- **MBk 4 (Viciansky a Mitický potok) –** biokoridor s dĺžkou 6164 m je vedený Vicianskym a Mitickým potokom – prepája miestny biokoridor MBk 1 a nadregionálny terestrický biokoridor Žihľavník – Baske – Považský Inovec. Poskytuje útočisko, úkryt, miesto pre rozmnožovanie živočíchov, potravnú bázu, migračný koridor. Na dosiaľ neregulovaných úsekoch zamedziť regulácie toku a zmenu charakteru koryta, zachovať existujúce brehové porasty, obnova porastov s preferenciou jelše lepkavej (Alnus glutinosa), zamedziť používaniu pesticídov a umelých hnojív v blízkosti vodného toku.
- **MBk 5 (Vianočky) –** miestny biokoridor s dĺžkou 720 m – nachádzajúci sa vo východnej časti k.ú. v lokalite Vianočky; je spojený s miestnym biokoridorom v k.ú. Neporadza a prepojený v s. časti na nadregionálny biokoridor a v južnej časti na miestny biokoridor MBk 4. Ide o hlavný biokoridor poľovnej zveri pre nerušený prechod z lesnej krajiny do poľnej krajiny. Potrebné je zachovať súčasnú stavbu lesných a nelesných drevín, nedovoliť výrub nelesných drevín, ťažbu nerastov a výstavbu objektov pod lesom.

Interakčný prvok má nižšiu ekologickú hodnotu ako biocentrum alebo biokoridor. Jeho účelom v kultúrnej krajine je tlmiť negatívne ekologické pôsobenie devastačných činiteľov na ekologicky hodnotnejšie krajinné segmenty a na druhej strane prenášať ekologickú kvalitu z biocentier do okolitej krajiny s nízkou ekologickou stabilitou, resp. narušenej antropogénnou činnosťou. Pre plnenie uvedených funkcií sú navrhované 3 interakčné prvky. Ide o navrhované rozdeľovacie travinno-drevinové pásy o šírke 6m, trasované cez veľkoblokovú ornú pôdu (od Belanovej cez Jamy, od Dlhé diely po Osikovec). Ich úlohou je zvýšenie ekologickej stability oráčinovej krajiny. Poskytujú hniezdiská a útočiská pernatých dravcov, ktoré významne chránia poľnohospodársku pôdu pred hlodavcami. Rozdeľovacie pásy môžu byť trávne, krovinové i stromové. Výsadba by sa mala skladať z dlhovekých drevín – dub, hrab, jaseň, javor, brest, lipa, s doplnkom plodonosných drevín a krovín – čerešňa, hloh, jarabina.

11. Obyvateľstvo

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nachádza v k.ú. obce Trenčianske Mitice (katastrálna výmera 12,84 km^2).

Súčasná obec Trenčianske Mitice vznikla pri socialistickej reorganizácii štátnej správy v Československu v r.1960 zlúčením Rožňových, Zemianskych a Kostolných Mitíc. Tieto dovtedy samostatné obce sú dnes miestnymi časťami novovytvorenej obce Trenčianske Mitice, i keď sú na bánovskej, nie trenčianskej strane a v povodí Nitry, nie Váhu. Prvé písomné zmienky o

jednotlivých častiach Trenčianskych Mitíc sú časovo rôzne: Rožňové Mitice - 1489 (Rosen Mytha), Zemianske Mitice - 1369 (Felsev Mitha alebo Lukach Mitaya) a kostolné Mitice - 1269 (Mitha).

Obec s jej jednotlivými súčasnými miestnymi časťami vznikla pri starej obchodnej ceste, spájajúcej Bánovskú kotlinu s Považím.

Trenčianske Mitice ležia v sz. výbežku Nitrianskej pahorkatiny na styku so Strážovskými vrchmi pozdĺž ľavostranných prítokov potoka Svinníca. Južná časť chotára na Bánovskej pahorkatine je zväčša odlesnená, severná časť na svahoch Strážovských vrchov z mezozoických hornín je zalesnená väčšinou bukovými lesmi.

Rozloha obce Trenčianske Mitice predstavuje 12,84 km^2. V území obce je terén v nadmorských výška 185 - 681m n.m. Stred Rožňových Mitíc sa údáva v 285m n.m., Zemianskych Mitíc 330m n.m. a Kostolných Mitíc 332 m n.m. Na Slatinskom dvore sa vyskytujú minerálne pramene.

Kostolné Mitice vznikli na území obce Mitice, doloženej v r. 1269 ako zemiansky majetok, ktorá sa v 14. storočí rozčlenila na viaceré obce. Obec sa vyvinula v okolí fary, doloženej v r. 1332. Spomína sa v r. 1505, patrila nitrianskemu biskupovi. V r. 1598 mala obec 9 domov, v r. 1720 1 daňovníka, v r. 1784 22 domov, 25 rodín a 157 obyvateľov, v r. 1828 22 domov a 283 obyvateľov. V 18. storočí tu pracovala skláreň. Za I. ČSR bola poľnohospodárskou obcou. Je tu rímskokatolický kostol gotický, v r. 1784 prestavaný v borokovo-klasicistickom slohu, zvony gotické z r. 1451 a 1519.

Rožňové Mitice sa spomínajú v r. 1439. Patrili Rožňovcom. V r. 1598 mali 11 domov, v r. 1784 25 domov, 41 rodín a 217 obyvateľov, r. 1828 51 domov a 271 obyvateľov. Za I. ČSR boli poľnohospodárskou obcou. Po oslobodení bola v prevádzke vápenka a 2 kameňolomy (jeden na dolomitový piesok pre Ostravu), obnovená bola výroba kelímových kobercov. Je tu renesančný kaštieľ, prestavaný začiatkom 18. storočia, neoklasicisticky upravený v 19. storočí.

Zemianske Mitice sa spomínajú v r. 1369. Patrili zemianskym rodiná Mitickovcov. V r. 1598 mala 6 domov, r. 1784 40 domov, 53 rodín a 228 obyvateľov, väčšinou zemanov. V r. 1828 mali 21 domov a 269 obyvateľov. Za I. ČSR boli poľnohospodárskou obcou.

Základné demografické údaje

Prehľad počtu obyvateľov v jednotlivých častiach terajšej obce do r. 2015 je v tabuľke.

Rok	Rožňové Mitice	Zemianske Mitice	Kostolné Mitice	Spolu
1729	217	212	92	521
1785	219	197	164	580
1790	259	253	182	694
1800	212	209	168	589
1810	216	240	208	664
1820	214	229	208	651
1830	189	273	203	665
1840	194	243	175	612
1850	229	271	187	687
1860	267	251	160	678
1869	241	230	175	646
1880	272	241	184	697
1890	239	187	190	616
1900	308	207	200	715
1910	291	198	207	696
1921	297	239	219	755
1930	289	256	212	757
1940	341	270	208	819
1948	399	279	222	900
1950	433	286	215	934
1961	530	324	246	1100
1970	514	310	236	1060
1980				952
1991				766
1995				718
2000	418	175	136	729
2001	420	174	129	723
2002	417	176	127	720
2003	413	172	130	715
2004	410	170	132	712
2005	418	181	132	731
2006	417	193	134	744
2007	424	200	137	761
2008	426	203	134	763
2009	441	202	139	782
2010	446	200	140	786
2011	443	198	140	781
2012	431	210	138	779
2013	430	218	133	781
2014	432	222	128	782
2015	421	225	129	775

Počet obyvateľov obce k 31.12.2015 predstavuje 777 obyvateľov (podľa údajov obce).

Vývoj počtu obyvateľov je odrazom sociálnych, kultúrnych, demografických a ekonomických procesov v spoločnosti. Čiastočne je aj odrazom významu obce v štruktúre osídlenia a miestnych zmien. Počet obyvateľov postupne narastal až do 60. rokov 20. storočia, kedy kulminoval na úrovni 1100 obyvateľov v r. 1961. Pozitívny vývoj bol potom vystriedaný dlhším obdobím poklesu, ktorý sa zastavil až v roku 2004. V tomto období úbytok spôsobovalo sťahovanie predovšetkým mladých obyvateľov do miest. Cieľom sťahovania sa stali najbližšie priemyselné centrá Trenčín, Bánovce nad Bebravou, Dubnica nad Váhom. Od roku 2004 počet obyvateľov mierne stúpa. Zo strednodobého hľadiska má počet obyvateľov obce rastúcu tendenciu.

Prehľad o prirodzenej výmene obyvateľov a migrácií obyvateľov v obci je v tabuľke za r. 2001 – 2014.

Tabuľka: Prirodzená výmena a migrácia v obci

	2001	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Stredný (priemerný) stav trvale bývajúceho obyvateľstva (Osoba)	739	728	712	720	731	738	765	770	779	783	764	763	771	778
Živonarodení (Osoba)	8	4	6	10	6	11	11	11	9	7	5	4	6	10
Zomretí (Osoba)	9	7	6	10	11	9	12	8	6	10	11	9	4	14
Prirodzený prírastok obyvateľstva (Osoba)	-1	-3	0	0	-5	2	-1	3	3	-3	-6	-5	2	-4
Prisťahovaní na trvalý pobyt (Osoba)	11	6	12	8	29	15	29	5	21	12	11	15	11	13
Vysťahovaní z trvalého pobytu (Osoba)	16	7	17	9	7	6	8	6	5	5	10	9	11	7
Migračné saldo (Osoba)	-5	-1	-5	-1	22	9	21	-1	16	7	1	6	0	6
Celkový prírastok obyvateľstva (Osoba)	-6	-4	-5	-1	17	11	20	2	19	4	-5	1	2	2
Stav trvale bývajúceho obyvateľstva na konci obdobia (Osoba)	733	722	717	716	733	744	764	766	785	789	768	769	771	773

Zdroj: Štatistický úrad SR, Bratislava

Prirodzený prírastok obyvateľstva bol vo väčšine rokov negatívny, t.j. počet zomretých bol väčší ako počet novonarodených alebo rovný nule. Celkový prírastok obyvateľstva bol väčšinou kladný v dôsledku prisťahovania, veľký podiel bol však vysťahovaných obyvateľov.

Vekovú štruktúru obyvateľov v r. 2005 – 2014 charakterizuje tabuľka.

Tabuľka: Veková štruktúra obyvateľov

Rok	Počet obyvateľov	Predproduktívny vek (0-14)		Produktívny vek (15-64)		Poproduktívny vek (65 a viac)		Index starnutia[2]
		počet	%	počet	%	počet	%	
2005	733	115	15,69	509	69,44	109	14,87	94,78
2006	744	121	16,26	514	69,09	109	14,65	90,08
2007	764	128	16,75	530	69,37	106	13,87	82,81
2008	766	129	16,84	528	68,93	109	14,23	84,50
2009	785	135	17,20	535	68,15	115	14,65	85,19
2010	789	138	17,49	536	67,93	115	14,58	83,33
2011	768	135	17,58	522	67,97	111	14,45	82,22
2012	769	130	16,91	531	69,05	108	14,04	83,08
2013	771	127	16,47	533	69,13	111	14,40	87,40
2014	773	129	16,69	536	69,34	108	13,97	83,72

Zdroj: Štatistický úrad SR, Bratislava

Veková štruktúra obyvateľstva obce je progresívna – počet obyvateľov v predproduktívnom veku je vyšší ako počet obyvateľov v poproduktívnom veku, čo je pozitívne. Rovnako pozitívne možno hodnotiť, že podiel obyvateľov v poproduktívnom veku nemá rastúcu tendenciu.

Vzdelanostná úroveň obyvateľov obce v porovnaní s vyššími územnými jednotkami a SR v r. 2011 je uvedená v tabuľke.

Tabuľka: Vzdelanostná úroveň obyvateľov obce

Územný celok	Bez vzdelania vrátane detí do 16 rokov a neuvedené	Základné	Učňovské a stredné bez maturity	Učňovské a stredné s maturitou a vyššie	Vysokoškolské (všetky stupne)
Slovenská republika	999 951	808 490	1 244 038	1 596 589	747 968
	18,53%	14,98%	23,05%	29,58%	13,86%
Trenčiansky kraj	76 829	97 993	160 043	185 133	74 330
	12,93%	16,49%	26,93%	31,15%	12,51%
Okres Trenčín	21 173	12 562	27 876	34 326	17 178
	18,72%	11,11%	24,64%	30,35%	15,19%
Trenčianske Mitice	146	132	254	194	41
	19,04%	17,21%	33,12%	25,29%	5,35%

Zdroj: Štatistický úrad SR, Bratislava

Národnostné zloženie obyvateľov obce dokumentuje tabuľka.

Tabuľka: Porovnanie národnostného zloženia za roky SODB 2001 a 2011

	Rok 2001		Rok 2011	
Národnosť	**Počet**	**%**	**Počet**	**%**
Slovenská	712	97,27	756	98,57
Maďarská	0	0,00	2	0,26
Česká	7	0,96	4	0,52
Ostatné nezistené	13	1,78	5	0,65
Spolu	732	100	767	100

Zdroj: Štatistický úrad SR, Bratislava

Etnograficky národnostné zloženie obyvateľov je homogénne. Trenčianske Mitice mali vždy výrazne slovenský charakter. Z iných národností sa vyskytuje maďarská a česká. V minulosti sa vyskytli Nemci a Rómovia. Pozoruhodnou skupinou boli Židia, ktorí sa stávali nájomcami pánskych domov, osobitne krčiem, i pozemkov, najmenej ich bolo v Kostolných Miticiach a najviac v Zemianskych Miticiach.

Náboženské zloženie obyvateľov uvádza tabuľka.

Tabuľka: Porovnanie náboženského zloženia za roky SODB 2001 a 2011

	Rok 2001		Rok 2011	
Náboženské vyznanie / cirkev	**Počet**	**%**	**Počet**	**%**
Rímskokatolícka cirkev	699	95	714	93
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	2	0	1	0
Bez vyznania	8	1	40	5
Nezistené	23	3	10	1
Spolu	732	100	767	100

Zdroj: Štatistický úrad SR, Bratislava

Z hľadiska náboženského zloženia obyvateľstvo obce je homogénne. Prevažná väčšina obyvateľov sa hlási k rímsko-katolíckej cirkvi. Za 10 rokov, ktoré uplynuli medzi sčítaniami vzrástol o 4 percentuálne body podiel obyvateľov bez vyznania. Príležitostne sa tu z radov prisťahovalcov vyskytli evanjelici aug. vyznania (luteráni).

Ekonomická aktivita obyvateľov

Ekonomicky aktívne obyvateľstvo podľa sčítania z r. 2011 tvorí 48,6% z celkového počtu obyvateľov. Oproti rokom 2001 aj 1991 tento podiel mierne klesol. Ekonomická aktivita sa sústreďuje najmä v terciárnom a sekundárnom sektore. Miera nezamestanosti presahuje 16%. V obci je len malý počet pracovných príležitostí – v kameňolome, plničke minerálnych vôd a v PD. Väčšina obyvateľov odchádza za zamestnaním do Trenčína a ďalších miest.

Zmeny v hospodárstve sa prejavujú poklesom zamestnanosti v poľnohospodárstve, priemysle a predovšetkým v posledných rokoch významným rozvojom zamestanosti v sektore služieb. V obci však tento trend nie je taký zjavný. V roku 2001 pracovalo v poľnohospodárstve

a prvovýrobe 15% ekonomicky aktívnych obyvateľov, v roku 2011 sa ich tejto sfére venovali 4%. Pokles podielu obyvateľstva pracujúceho v priemysle predstavoval 1 percentuálny bod. Nárast zamestanosti vo sfére služieb bol v r. 2011 oproti r. 2001 cca tretinový. Výrazná zmena nastala v dochádzke za prácou. Kým v roku 2001 nachádzalo v obci za prácou 33,7% ekonomicky aktívnych obyvateľov, v roku 2011 to bolo už len 19,84%.

Bytový fond

Bytový fond tvorí z väčšej časti tradičná zástavba rodinných domov. Priemerná obložnosť bytu (počet obyvateľov na 1 byt) dosahuje hodnotu 3,15 a výraznejšie sa neodchyľuje od priemeru SR a priemeru za okres Trenčín. Štandard bytového fondu mierne zaostáva za okresným priemerom. Podpriemerný je najmä podiel bytov vybavených ústredným kúrením a bytov vybavených kúpeľňou alebo sprch. kútom.

Podiel neobývaných bytov je výrazne nadpriemerný – takmer 25% z celkového počtu bytov. Príčinou je okrem stavebnotechnického stavu bytového fondu v starších objektoch, využívanie pôvodného bytového fondu na rekreačné účely ako rekreačné chalupy.

Z hľadiska kvality bytového fondu v I. kvalitatívnej kategórií je 45% rodinných domov, v IV. (najmenej kvalitnej) kategórii bytov je 9,29% zo všetkých rodinných domov (vrátane neobývaných).

Prehľad o bytovom fonde podľa sčítania v r. 2011 (ŠÚSR, Bratislava):

Bytový fond:

Štruktúra bytového fondu r. 2001

trvale obývané byty	veľkosť bytu počet obyv. (izieb)				byty postavené v rokoch			neobývané byty	
	1	2	3	4+	-1919	1920-1990	1991-2001	spolu	chalupy
232	16	46	69	101	23	192	17	70	28

Počet domov s bytmi:

RD	Bytové domy	Ostatné budovy (s bytmi)
280	1	3

Počet trvale obývaných domov:

RD	Bytové domy	Ostatné budovy (s bytmi)
212	1	3

% podiel trvale obývaných RD = 75,7 % % podiel neobývaných RD = 24,3 %

Počet bytov v domoch:

Rodinné domy	obytné domy	ostatné budovy	spolu
295	4	3	302

Počet bytov trvale obývaných:

Rodinné domy	obytné domy	ostatné budovy	spolu
225	4	3	232

Počet bytov trvale neužívaných:

Kategória	RD	Obytné domy	Ostatné budovy	spolu
I. kat.	126	4	2	132
II. kat.	50	-	-	50
III. kat.	23	-	-	23
IV. kat.	26	-	1	27
spolu	225	4	3	232

Počet domácností spolu: 283

Priemerná obložnosť bytu: Trenčianske Mitice: počet osôb / b.j. = 3,15

Priemer SR: počet osôb / b.j. = 3,20

Potenciál pre rozvoj výstavby bytového fondu je definovaný v územnom pláne obce (2014, 2016), v ktorom sú určené lokality na výstavbu – stavebné obvody. Odporúčaná je aj rekonštrukcia existujúceho bytového fondu, ktorý je v nevyhovujúcom stavebnotechnickom stave, resp. jeho náhradu novou bytovou výstavbou.

Občianska vybavenosť a sociálna infraštruktúra

Občianska vybavenosť je na úrovni základnej vybavenosti. Zariadenia občianskej vybavenosti sú situované v lokálnych centrách jednotlivých častí obce, čo vyplýva z historického vývoja spojenia troch obcí. Zahŕňa zariadenia obchodu, predškolskej výchovy, správy a riadenia, kultúrne zariadenia. Vzhľadom na historický vývoj, uličnú formu zástavby a početnosť komunity, nie je občianska vybavenosť sústredená. V budúcnosti sa odporúča sústreďovať občiansku vybavenosť do priestoru formujúceho sa centra obce v Rožňových Miticiach formou polyfunkčných objektov (prízemie obchody, služby, v poschodí bývanie). Z nekomerčnej občianskej vybavenosti sa v obci nachádza viacúčelová budova s obecným úradom v časti Zemianske Mitice, materská škola s kapacitou 30 detí v časti Kostolné Mitice, rímskokatolícky kostol s farou v časti Kostolné Mitice a 3 kultúrne domy. V časti Rožňové Mitice sa kultúrny dom využíva na spoločenské podujatia, súčasťou je aj knižnica. Menej využívaný je kultúrny dom v časti Zemianske Mitice pri obecnom úrade. Kultúrny dom v časti Kostolné Mitice je v nevyhovujúcom technickom stave a bez využitia. V každej miestnej časti sa nachádza cintorín s domom smútku.

Zariadenia komerčnej občianskej vybavenosti reprezentujú prevádzky obchodu a služieb (hlavne výrobných služieb) – potraviny (3x v jednotlivých miestnych častiach), hostinec, spracovanie kože a kožušnícke služby, drevovýroba, autoopravovňa.

V obci sa nenachádza zdravotnícke zariadenie, základná škola ani pošta. Obyvatelia využívajú tieto zariadenia v susednej obci Trenčianske Jastrabie, ako aj rímskokatolícky kostol (najmä z Rožňových Mitíc).

Ponuka zariadení komerčnej občianskej vybavenosti v obci je primeraná počtu obyvateľov a spĺňa základné požiadavky miestneho obyvateľstva.

Zásobovanie pitnou vodou

Obec má vybudovaný verejný vodovod, ktorý je súčasťou skupinového vodovodu Trenčianske Mitice – Svinná. Na vodovod sú napojené aj všetky objekty občianskej a technickej vybavenosti. Vodovod bol vybudovaný v r. 1958 – 1962. Rozvody sú liatinového potrubia Js 100 mm. Potrubia sú uložené pod niveletou terénu v hĺbke 1,5 – 1,7 m, zabudované sú pod miestnymi komunikáciami.

Skupinový vodovod Trenčianske Mitice – Svinná zásobuje pitnou vodou aj Trenčianske Jastrabie a Neporadzu. Zdrojmi vody pre Trenčianske Jastrabie, Trenčianske Mitice a Svinnú sú pramene Klapča, skalické, Zadná Studňa, Červený Hostinec; pramene Svitavy I. a II. a Kunové zásobujú Neporadzu. Spolu majú celkovú výdatnosť 17,3 $l.s^{-1}$.

Kanalizácia

Obec má čiastočne vybudovanú len dažďovú kanalizáciu, ktorá odvádza dažďové vody z miestnych komunikácií, zaústená je priamo do Mitického potoka a potoka Pod dubmi.

Splaškové odpadové vody sú zaústené do žúmp, ktoré nie vždy vyhovujú požiadavkám normy pre žumpy. Splaškové a odpadové vody zachytávané v nedokonalých, netesných žumpách vsakujú do terénu a sú veľkým zdrojom znečistenia podzemných vôd. Aj ostatné odpadové vody odtekajúce do recipientov sú potenciálnym zdrojom nákazy, najmä pri nízkych vodných stavoch v potokoch, zahnívajú, vsakujú do terénu, šíria zápach a znečisťujú podzemné vody.

Navrhovaná splašková kanalizácia je skupinová delená strohová sústava pre obce Trenčianske Mitice a Trenčianske Jastrabie a vychádza z PD z r. 2004. Splašková kanalizácia bude gravitačná s kombináciou vetrového a radiálneho systému a bude zaústená do ČOV v obci Svinná do recipientu povrchový tok Svinica.

Zásobovanie elektrickou energiou

Obec je zásobovaná elektrickou energiou z 22 kV vzdušného vedenia č. 258. Z kmeňového vedenia sú zriadené 22 kV odbočky, ktoré napájajú existujúce transformačné stanice – TS 0065-2001 (ZsVAK), TS 0065-202 (obec / lom), TS 0025-206 (plnička), TS 0025-201 (Rožňové Mitice). Vzdušná sekundárna sieť 3+PEN, 50 Hz, 230/400 V, TN-C je v obci zrealizovaná na betónových podperných bodoch vodičmi AlFe, na ktorých je upevnené vonkajšie osvetlenie výbojkovými osvetľovacími telesami.

Zásobovanie plynom

Obec je plynofikovaná. Plynovod obce je napojený na strednotlakový plynovod obce Svinná a spolu s ďalšími obcami je zásobovanie zemným plynom z existujúceho VTL plynovodu DN 150 PN 25. Regulačná stanica je umiestnená v obci Svinná.

Telekomunikačné a informačné siete

Obec patrí do Primárnej telefónnej oblasti Trenčín. Celoplošne je pokrytá miestnou telefónnou sieťou (MTS), ktorá je zabezpečená prevažne vzdušným vedením.

Územie je pokryté signálom mobilných operátorov Orange, T-Mobile a O2. Pokrytie internetom je zabezpečované prostredníctvom telekomunikačných operátorov.

V obci je celoplošne vybudovaný miestny rozhlas, ktorý pokrýva súčasné potreby. Vysielacia ústredňa obecného rozhlasu je v budove obecného úradu.

V obci nie je vybudovaný káblový televízny rozvod (TV). Zabezpečenie príjmu a rozvodu TV signálu v obci je individuálne.

Doprava

Obec má z hľadiska dopravnej dostupnosti výhodnú polohu na ceste I. triedy I/50 Drietoma – Žiar n. Hronom. Trasa je vedená j. okrajom zastavaného územia, ktoré je negatívne ovplyvňované nadmernou dopravou. V súbehu s cestou I/50 prechádza jednokoľajová železničná trať č. 143 Trenčín – Chynorany, najbližšia železničná zastávka na trati je v obci Trenčianske Jastrabie.

Komunikačnú os obce tvoria cesty III. triedy s charakteristikou zberných komunikácií, do ktorých sú zaústené obslužné miestne a účelové komunikácie. Stav miestnych a účelových komunikácií je prevažne nevyhovujúci.

Zo zariadeni cestnej dopravy sú v obci vybudované štyri plochy, ktoré sa používajú na parkovanie vozidiel.

Osobnú hromadnú dopravu úplne zabezpečuje autobusová a individuálna preprava. Zabezpečenie verejnou dopravou možno hodnotiť ako vyhovujúce (spojenie s Trenčínom a smerom na Bánovce n.B.).

Pre nástup a výstup cestujúcich slúžia autobusové zastávky, ktoré sú situované takto:

- rázcestie (križovatka) ciest I/50, III/05030, III/05031 – zastávka je pred a za križovatkou na odstavnom pruhu cesty I/50;
- pre časť Rožňové Mitice pri ceste III/05030 obojstranne pri kaplnke a pri lome bez odstavných pruhov;
- pre časť Zemianske Mitice obojstranne pri ceste III/05030 v blízkosti budovy Obecného úradu, bez odstavných pruhov;
- pre časť Kostolné Mitice pri ceste III/05030 na ploche pri MŠ a pred budovou obchodu, bez odstavných pruhov.

Vzhľadom na rozsah zastavaného územia je požiadavka dostupnosti zastávok do vzdialenosti 500 m splnená. Počet a poloha zastávok vyhovuje aj z hľadiska budúceho rozvoja. V súvislosti s navrhovanou trasou R2 a ňou vyvolanou preložkou cesty I/50 bude potrebné premiestnenie zastávok pri ceste I/50. Pre zastávky autobusov SAD je na ceste I/50 potrebné vybudovať zastávkové pruhy v zmysle STN 736425 a podľa priestorových možností sa odporúča aj na ceste III. triedy.

Odpadové hospodárstvo

Obec má vypracovaný program odpadového hospodárstva a schválené VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi. Komunálny odpad je odvážaný 2x mesačne. Odváža sa aj separovaný odpad – plasty, textilný odpad, elektronický odpad, sklo, papier. Pri obecnom úrade je vybudovaný zberný dvor, v ktorom sú prístrešky pre elektroodpad, tvrdé plasty, stavebný odpad, papier, oceľ a oddelene je umiestnený certifikovaný kontajner pre nebezpečný odpad.

Podnikateľská sféra

V obci k 31.12.2014 malo sídlo 73 podnikateľských subjektov. Najvýznamnejším podnikateľským subjektom boli Trenčianske minerálne vody,a.s., so závodom plnenia minerálnej vody / plniareň minerálnej vody.

V primárnej sfére pôsobí PD Trenčianske Mitice, Agro-Fermat,s.r.o., Ostratice a Pozemkové spoločenstvo pasienky Rožňové Mitice (poľnohospodárska pôda).

Ťažisko predstavuje poľnohospodárska výroba. V rastlinnej výrobe prevládajú bežné obilniny (pšenica, jačmeň) a krmoviny. Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu predstavuje 44,3% z výmery katastrálneho územia. PD Trenčianske Mitice má aj živočíšnu výrobu – chov hovädzieho dobytka a ošípaných.

V primárnom sektore má svoje zastúpenie aj lesníctvo. Lesné hospodárstvo zastrešujú tri spoločenstvá: Lesné spoločenstvo Kostolné Mitice, Pozemkové spoločenstvo Rožňové Mitice, Združenie vlastníkov poľnohospodárskej pôdy Zemianske Mitice. Slabou stránkou lesného hospodárstva je zlý stav lesných ciest.

Výkon práva poľovníctva vykonáva Miticko-neporadzský spolok.

Súčasná štruktúra podnikov v sekundárnej sfére poukazuje na skutočnosť značnej diverzifikácie ekonomických činností. Najvýraznejšie odvetvie v rámci sekundárneho sektora je potravinársky priemysel – stáčanie minerálnej vody, ktorý sa výraznou mierou podieľa na priemyselnej produkcii a v obci má tradíciu.

V ťažobnej činnosti prebieha ešte doťažovanie ložiskovej časti Borinka v DP Rožňové Mitice v k.ú. Trenčianske Mitice organizáciou Kameňolomy, s.r.o., Nové Mesto nad Váhom. Na území obce v DP Trenčianske Mitice I v lome Skaličky banská činnosť neprebieha od 31.12.2006 pre ukončenie platnosti banského povolenia podľa POPD ba r. 2002 – 2006 pre spoločnosť Frysla, s.r.o., Trenčianske Jastrabie.

Terciárny sektor je zastúpený v prevažnej miere podnikateľskými subjektmi zaoberajúcimi sa maloobchodom, službami a dopravou.

12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Kultúrne a historické pamiatky sú odrazom stáročného vývoja obce Trenčianske Mitice. Názov obce je odvodený zo slova mýto – bola tu zriadená strážna a mýtna stanica, pričom jej úlohou bolo strážiť prístupovú cestu do Bánovskej kotliny, ktorá bola obchodnou cestou a už vtedy mala strategický význam. Listina z roku 1210 dokladá Mýto ako panstvo. Pri mýte sa sformovala malá osada. V roku 1269 je obec doložená ako zemiansky majetok. V 14. storočí sa rozčlenil na viaceré obce. Kostolné Mitice sa vyvinuli v okolí fary, doloženej r.1332. Obec

patrila Nitrianskemu biskupstvu. Rožňové Mitice patrili Rožňovcom a Zemianske Mitice rodinám Mitickovcov. Obec Trenčianske Mitice vznikla v roku 1960 zlúčením Zemianskych, Kostolných a Rožňových Mitíc.

V obci sa nachádzajú viaceré pamiatky z rôznych historických období. V Ústrednom zozname pamiatkového fondu (ÚZPF) sú evidované dve nehnuteľné národné kultúrne pamiatky, ktoré je potrebné zachovať a chrániť v súlade so všeobecným verejným záujmom a princípmi pamiatkovej ochrany:

- rímskokatolícky farský kostol sv. Juraja – č. ÚZPF 1325/0 – z 2. polovice 15. storočia, jednoloďový, jednovežový, na obdĺžnikovom pôdoryse s rovným záverom, v časti Kostolné Mitice;
- kaštieľ Madocsanyiovcov - č. ÚZPF 1326/0 – zo 14. storočia, jednoloďový, jednovežový, na pôdoryse tvaru „U“, v časti Rožňové Mitice.

Kaštieľ je v súkromnom vlastníctve, je v rekonštrukcii a v budúcnosti by mal byť penziónom pre seniorov.

Okrem objektov evidovaných v ÚZPF je potrebné obnoviť a zachovať ďalšie pamiatky, ktoré majú architektonické a kultúrno-historické hodnoty:

- Božia muka z r. 1798 (pamätník na turecký vpád);
- Zvonica z 19. stor. v časti Rožňové Mitice;
- kaplnka sv. Jána Nepomuckého z 19.stor.

Z historických pamiatok a pozoruhodností možno ešte uviesť:

- pomník na pamiatku padlým vojakom vo svetovej vojne 1914-1918, vedľa zvonice v časti Rožňové Mitice;
- pomník na pamiatku padlým vojakom vo svetovej vojne 1914-1918, vedľa hlavnej cesty, pri odbočke ku kostolu v časti Kostolné Mitice;
- pamätník vďačnej pamiatke Gen. Dr. Milana R. Štefánika *21.VII.1988, +4.V.1919, na múre cintorína v časti Zemianske Mitice.

13. Archeologické náleziská

V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádzajú archeologické lokality, napr. sídliskové nálezy s atypickým pravekom. Tieto však nie sú v priamom dotyku s navrhovanou činnosťou.

14. Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Ochranu nerastov a skamenelín upravuje § 32 a § 38 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhláška MŽP SR č. 213/2000 Z. z. o chránených nerastoch a chránených skamenelinách a ich spoločenskom ohodnocovaní, ktorou bol ustanovený zoznam chránených nerastov a chránených skamenelín a ich spoločenská hodnota. V súvislosti s navrhovanou činnosťou ide napr. o kalcit (kryštál nad 15 cm, sintorvé formy v jaskyniach a priepastiach) i aragonit (kryštál nad 15 cm, formy v aragonitovej výplne v jaskyniach a priepastiach), či typové skameneliny stredného a vrchného triasu. Z doterajšej ťažobnej činnosti nie je známy objav chránených nerastov a chránených skamenelín.

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

Geogénne i antropogénne podmienené stresové faktory vyvolávajú viaceré sekundárne bariéry v životnom prostredí, ktoré ovplyvňujú.

V horninovom prostredí z degradačných javov možno predpokladať zvýšené seizmické ohrozenie v oblasti trenčianskojastrabského tektonického zlomu, teda vyššiu makroseizmickú aktivitu. Určitý vplyv má aj technická seizmicita a vibrácie v súvislosti s trhacími prácami v lome. Z ďalších geodynamických javov sa môže prejavovať krasovatenie najmä vápencového horninového masívu a takisto výmoľová erózia povrchových častí terénu, tiež svahové deformácie.

Pôdy sú strednej bonity, sú stredne náchylné na mechanickú i chemickú degradáciu, podliehajú vodnej erózii. Nie sú kontaminované, sú relatívne čisté.

Klimaticky územie patrí do mierne teplej oblasti bez výraznejších klimatologických špecifík. Predstavuje málo až mierne inverzné polohy so zníženým výskytom hmiel.

V navrhovanej oblasti nie sú indikácie o regionálnom znečistení ozdušia. Lokálne zdroje znečistenia ovzdušia predstavuje najmä intenzívna doprava po štátnej ceste I/50, doprava po ceste III/1862 v miestnej časti Rožňové Mitice a vykurovanie domov tuhými, najmä fosílnymi palivami.

Pri nedodržaní podmienok ochrany životného prostredia a technologickej disciplíny môže byť potenciálnym zdrojom znečistenia podzemných a povrchových vôd ťažobná činnosť v lome.

16. Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Produktom komplexného hodnotenia súčasných environmentálnych problémov je environmentálna regionalizácia Slovenska, ktorá predstavuje prierezový zdroj informácií o stave životného prostredia a odráža diferencovaný stav životného prostredia v rôznych častiach územia SR. Regióny SR vykazujú rôzny stav zaťaženia jednotlivých zložiek životného prostredia a v rôznej miere sa v nich uplatňujú rizikové faktory. Popri rôznorodosti prírodných pomerov (včítane exogennych i endogénnych geologických činiteľov) tieto vplyvy, záťaže, či riziká majú predovšetkým antropogénny charakter, teda sú spôsobené činnosťou človeka.

Podľa zvolených kritérií a postupov v procese environmentálnej rajonizácie sa v rámci uceleného súboru vybraných environmentálnych charakteristík hodnotí životné prostredie a vplyvy naň, vyčleňujú sa regióny s určitou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia, a to formou analýz za jednotlivé zložky (i rizikové faktory) životného prostredia a čiastkoých syntéz v rámci samotnej zložky životného prostredia, resp. medzizložkových syntéz.

Jedným z finálnych výstupov je mapa – hodnotiaca územie SR v 5. stupňoch kvality životného prostredia, na základe ktorej sú identifikované environmentálne najviac zaťažené oblasti. V rámci územia SR bolo vyčlenených 8 zaťažených oblastí. Ich jadro tvoria územia v 5. stupni s najviac narušeným životným prostredím. K tomuto jadru boli pričlenené aj územia najmä v 4. stupni kvality životného prostredia (prostredie narušené) s prihliadnutím na geomorfologické, hydrologické a iné relevantné kritériá.

Podľa Správy o stave životného prostredia SR v r. 2015, vydanej MŽP SR v r. 2016, navrhovaná činnosť v DP Trenčianske Mitice I sa nenachádza v žiadnej z vyčlenených zaťažených oblastí SR v zmysle environmentálnych kritérií. Z hľadiska kvality životného prostredia územie i širšie územie navrhovanej činnosti je klasifikované ako prostredie vyhovujúce. Antropogénne minimálne narušené lesné horské masívy Strážovských vrchov a Považského Inovca majú prostredie vysokej environmentálnej kvality.

17. Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Súčasný stav kvality životného prostredia je v SR pomerne diferencovaný. Jednotlivé regióny vykazujú rôzny stav zaťaženia jednotlivých zložiek ŽP v dôsledku antropogénnej činnosti a v rôznej miere sa v nich uplatňujú rizikové faktory, ktoré spätne limitujú kvalitu nášho života. Environmentálna regionalizácia je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraných súborov enviromentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia. Podľa mapy hodnotiacej územie SR v 5. stupňoch kvality životného prostredia (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2015) nie je dotknuté územie priradené ku žiadnej zaťaženej oblasti. Podľa mapy kvality životného prostredia je navrhované územie a jeho okolie diferencované na prostredie vyhovujúce až prostredie vysokej kvality, t.j. v stupňoch najvyššej enviromentálnej kvality.

Horninové prostredie je mierne náchylné na krasovatenie. Reliéf je v dôsledku členitosti náchylny na výmoľovú, ale aj veternú eróziu. Prevažujú dolomitové komplexy, odolnejšie voči rozpúšťaniu i mechanickému zvetrávaniu, a teda sú menej zraniteľné v porovnaní s vápencami. Dotknuté dolomitické komplexy predstavujú pevný pomerne kompaktný skalný podklad a sú preto aj z hľadiska zosuvných javov menej zraniteľné.

Povrchové vody sú náchylné na priame znečistenie, tým sú veľmi zraniteľné. Na transport znečistenia sú takisto náchylné aj podzemné vody, čo je podmienené puklinovou priepustnosťou. V prostredí s vyšším podielom puklín a prostredníctvom ich výplne sa uplatňuje filtračný efekt výraznejšie v porovnaní s čisto krasovými útvarmi.

Ovzdušie je voči plynným emisiám a tuhým znečisťujúcim látkam v ovzduší zraniteľné tým, že územie je slabšie prevetrávané oproti napr. otvoreným priestranstvám. Na druhej strane, výskyt inverzných stavov je tu znížený a emisie sú prirodzene eliminované mokrým spádom v dôsledku vyššieho úhrnu zrážok.

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

Na faktory pohody a kvality života vplýva v dotknutom území čiastočne nákladná automobilová doprava, ale aj prašnosť a hlučnosť, čo sa uvádza aj v územno-plánovacej dokumentácii obce.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia nielen enviromentálnej ale aj sociálnej a ekonomickej situácie. Významnú úlohu zohrávajú najmä priame faktory ako sú výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a pod. Vplyv stavu životného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, resp. kvantifikovaný. Nie sú žiadne indikácie, že by ťažobná činnosť v predmetnom území mala vplyv na zdravotný stav obyvateľov obce Trenčianske Mitice. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí napr. ukazovateľ strednej dĺžky života. Stredná dĺžka života v okrese Trenčín je u žien i mužov vyššia ako celoslovenský priemer. Od r. 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v SR trvalý nárast. Stredná dĺžka života pri narodení (nádej na dožitie) má stúpajúci trend a v r. 2013 dosiahla v SR u mužov 72,9 a u žien 79,61 roka. Napriek uvedenému pozitívnemu trendu patrí SR medzi viaceré štáty EÚ (pobaltické republiky, Maďarsko) s najnižšou strednou dĺžkou života mužov i žien.

Medzi ďalšie základné charakteristiky zdravotného stavu obyvateľstva patrí úmrtnosť (mortalita), odrážajúca ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky. Celkovú mortalitu bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Trenčiansky kraj aj napriek pomeru v nepriaznivej vekovej štruktúre obyvateľstva, patrí k regiónom s nižšou mortalitou. Úmrtnosť spôsobuje úbytok populácie a zmenu štruktúry populácie. Úmrtnosť v SR v r. 2013 predstavovala 9,63 promile. Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u mužov aj žien je dlhodobo na choroby obehovej sústavy (najmä akútny infarkt myokardu a cievne ochorenia mozgu). Druhou najčastejšou príčinou úmrtí sú naďalej nádorové ochorenia. Tretie miesto u mužov patrí úmrtnosti v dôsledku vonkajších príčin a u žien choroby ostatné. Štruktúra príčin smrti v r. 2013 v SR bola takáto:

- muži - choroby obehovej sústavy (43,6 %), nádory (28,7 %), vonkajšie príčiny (7,9 %), choroby tráviacej sústavy (5,9 %), ostatné príčiny (6,7 %) a choroby dýchacej sústavy (7,1 %);
- ženy - choroby obehovej sústavy (57,4 %), nádory (22,4 %), ostatné príčiny (7,3 %), choroby dýchacej sústavy (6,1 %), choroby tráviacej sústavy (4,0 %), vonkajšie príčiny (2,7 %).

Prevažne nepriaznivý vývoj zdravotného stavu obyvateľov Slovenska má svoj primeraný odraz aj v záujmovom území obce Trenčianske Mitice. Závažné sú ochorenia obehovej sústavy (cievne a kardiovaskulárne) a onkologické ochorenia, menej závažné sú choroby dýchacej a tráviacej sústavy a iné choroby. Pre zlepšenie zdravotného stavu obyvateľov Trenčianskych Mitíc má význam včasná prevencia a včasné riešenie zistených zdravotných problémov.

Vplyv geologickej zložky životného prostredia na zdravotný stav obyvateľov Slovenska je veľmi významný a v poslednom období bol hodnotený v prácach Doc.RNDr. Stanislava Rapanta, DrSc. a spolupracovníkov, napr. Rapant,S. et al. 2011: Vplyv geologickej zložky životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva Slovenskej republiky. Mineralia Slovaca, 43, s. 437 – 448 a K. Fajčíková et al. 2016: Zhodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva Slovenska podľa obcí. Fuzzy c-zhluková analýza (www.geology.sk). Podrobné údaje o jednotlivých obciach sú zverejnené na internetovom portáli www.geology.sk.

Zhodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva Slovenska pomocou fuzzy c-zhlukovej analýzy bolo realizované pre 39 vybraných zdravotných indikátorov (údaje 10-ročného priemeru za obdobie 1994 – 2003) na úrovni 2880 obcí (3 vojenské obvody boli zo spracovania vylúčené), 79 okresov, 8 krajov a SR.

Fuzzy c-zhluková analýza zahŕňala zhodnotenie vybraných demografických ukazovateľov a indikátorov zdravotného stavu obyvateľstva na úrovni okresov a obcí, zoskupených do týchto celkov:

1. *Demografické ukazovatele:* skupina 3 indikátorov vyjadrujúcich očakávané roky života pri narodení – obyvateľstvo, muži a ženy (DOZ, DOZM, DOZZ);
2. *Negatívne zdravotné indikátory:* skupina 36 ukazovateľov úmrtnosti na vybrané príčiny;
3. *Ukazovatele úmrtnosti na vybrané príčiny:* kardiovaskulárne ochorenia (ReI), onkologické ochorenia (ReC) a ochorenia žliaz s vnútorným vylučovaním (ReE).

Na základe výsledkov uvedenej analýzy zdravotných indikátorov je obec Trenčianske Mitice hodnotená v 1. zhluku (1.stupeň) vyjadrujúcom dobrý stav v demografických a negatívnych indikátoroch, v demografických indikátoroch, v negatívnych indikátoroch úmrtnosti, v úmrtnosti na zhubné nádory a úmrtnosti na ochorenie žliaz s vnútorným vylučovaním. V úmrtnosti na kardiovaskulárne ochorenia je hodnotená v stupni 2, ktorý inklinuje k 1. zhluku a vyjadruje prechod od dobrého zdravotného stavu k horšiemu zdravotnému stavu.

Zdravotný stav obyvateľstva SR bol súborne zhodnotený v monografickej práci K. Fajčíkovej et al. (2016) na základe ukazovateľov demografického vývoja a zdravotného stavu obyvateľstva, tzn. zdravotných indikátorov. Na zhodnotenie zdravotného stavu obyvateľstva SR v súvislosti so životným prostredím bolo vybraných 43 zdravotných indikátorov, pri ktorých sa predpokladá najväčší súvis s geologickou zložkou životného prostredia. Zdravotné indikátory sa počítali za jednotlivé obce, okresy, VÚC a taktiež za celú SR. Pozitívne zdravotné indikátory predstavuje len skupina demografických indikátorov, ostatné skupiny predstavujú negatívne zdravotné indikátory. Hodnotených bolo týchto 5 skupín zdravotných indikátorov:

1. Demografické indikátory, popisujúce vekové zloženie obyvateľov;
2. Úmrtnosť a predčasná úmrtnosť;
3. Relatívna úmrtnosť na vybranú príčinu úmrtia;
4. Vekovo štandardizovaná úmrtnosť na vybranú príčinu úmrtia (19 vekových skupín);
5. Potenciálne roky strateného života pri úmrtí na vybranú príčinu úmrtia.

Negatívne zdravotné indikátory (celkove 39) sú hodnotené spolu ako suma negatívnych zdravotných indikátorov $ZI_{neg.}$. Celkove bolo rozlíšených 5 úrovní zdravotného stavu obyvateľstva, a to:

1. veľmi dobrý zdravotný stav ($ZI_{neg} \leq 8000$);
2. dobrý zdravotný stav ($ZI_{neg} > 8000 - \leq 10\,000$);
3. priemerný zdravotný stav ($ZI_{neg} > 10\,000 - \leq 14\,000$);
4. zhoršený zdravotný stav ($ZI_{neg} > 14\,000 - \leq 16\,000$);
5. nepriaznivý zdravotný stav ($ZI_{neg} > 16\,000$).

Pre obec Trenčianske Mitice bola vypočítaná suma negatívnych zdravotných indikátorov ZI_{neg} 8 559,64, na základe ktorej je zdravotný stav obyvateľov obce hodnotený ako dobrý zdravotný stav ($ZI_{neg} > 8000 - \leq 10\,000$).

V rámci zdravotnej regionalizácie SR pre lepšiu orientáciu sú pri každej obci uvedené zdravotné indikátory, ktoré sa v nej najviac uplatňujú. Uvedené sú zdravotné indikátory, ktoré priemerné hodnoty SR prekračujú v rozmedzí 10 – 50% a tie, ktoré tieto hodnoty prekračujú o viac ako 50%. V obci Trenčianske Mitice priemerné hodnoty SR o 10 – 50% prekračujú tieto zdravotné indikátory:

- obehový systém, ischemické choroby srdca a mozgové porážky a infarkty zo skupiny zdravotných indikátorov „relatívna úmrtnosť na vybranú príčinu úmrtia“,
- zhubné nádory dýchacej sústavy zo skupiny zdravotných indikátorov „potenciálne roky strateného života pri úmrtí na vybranú príčinu úmrtia“.

Priemerné hodnoty SR o viac jako 50% v obci Trenčianske Mitice prekračujú tieto zdravotné indikátory:

- zhubné nádory prsníka zo skupiny zdravotných indikátorov „relatívna úmrtnosť na vybranú príčinu úmrtia“,
- obehový systém a ischemické choroby srdca zo skupiny zdravotných indikátorov „ potenciálne roky strateného života při úmrtí na vybranú príčinu úmrtia“.

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

Navrhované územie sa nachádza v určenom DP Trenčianske Mitice I v k.ú. Trenčianske Mitice a je vo vysokom štádiu rozfáranosti v lome Skaličky, v ktorom bola realizovaná povolená banská činnosť do 31.12.2006. Súčasný stav lomu Skaličky je v štádiu zabezpečenia lomu v súlade s banskými predpismi pred prípadnou ďalšou povolenou banskou činnosťou v dobývaní predmetného ložiska vápencov a dolomitov Trenčianske Mitice. Navrhovaná, obnovovaná a pokračujúca činnosť smeruje k racionálnemu vyťaženiu zásob výhradného ložiska vápencov a dolomitov v súlade so štátnou politikou v oblasti využitia vlastnej surovinovej základne.

V prípade, ak by sa navrhovaná, obnovovaná a pokračujúca činnosť nerealizovala v súlade s banským zákonom č. 44/1988 Zb. v znení neskorších predpisov by ťažobná organizácia bola povinná podľa § 31, ods. 4 vykonať v lome likvidáciu (§ 32) a uskutočniť rekultiváciu pozemkov dotknutých banskou činnosťou podľa osobitných predpisov. Organizácia by bola podľa ustanovenia § 32, ods. 4 povinná vypracovať plán zabezpečenia alebo likvidácie lomu. V 2. časti ustanovenia § 31, ods. 4 je striktne nariadené vykonať rekultiváciu pozemkov dotknutých banskou činnosťou s odkazom na osobitné predpisy poľnohospodárskej a lesníckej legislatívy.

Z uvedeného je zrejmé, že v prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by vývoj dotknutého územia bol predurčený opatreniami vyplývajúcimi z banského zákona, lom by bol likvidovaný alebo zabezpečený a rekultivovaný. To by v súčasnom stave rozfárania ložiska a nedoťažených zásob dolomitov a vápencov vyžiadalo okamžité nemalé finančné náklady. Tiež by malo negatívny vplyv na regionálny rozvoj priľahlého regiónu, ktorý by bol napojený na exploatačnú a výrobnú činnosť lomu.

Biologicky rekultivované časti lomu by podliehali samostatnému vývoju v závislosti od vysadených lesných spoločenstiev, vytvoril by sa vlastne regulovaný nový les. Technicky rekultivované časti lomu by podliehali prirodzenému vývoju a postupne po niekoľko desaťročí

by sa na nich uchytila vegetácia, v strmých častiach však len štrbinová (skalná) vegetácia.

Z hľadiska fauny by sa územie stalo útočiskom a pôsobiskom pre vzácne i ohrozené synantropné druhy fauny, resp. dôležitým biotopom vtáctva a ďalších živočíchov. Skalné steny by sa stali územím niektorých druhov vtákov, pravdepodobne aj dravých vtákov.

Územie bývalej ťažobnej činnosti by podliehalo prirodzenému vývoju a nadobudlo by nové funkcie z hľadiska jeho využitia, ako lesného pozemku.

Ako už bolo uvedené v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I bola banská činnosť v dobývaní ložiska vápencov a dolomitov realizovaná do 31.12.2006, kedy uplynula platnosť banského povolenia podľa POPD na r. 2002 – 2006.

Súčasný stav lomu po desiatich rokoch nevykonávania banskej činnosti na jar 2017 je zrejmý z fotografickej dokumentácie v prílohovej časti správy (IX. Prílohy k správe o hodnotení). Územie navrhovanej činnosti bez umelých zásahov podlieha prirodzenému vývoju z hľadiska pôsobenia vonkajších geologických činiteľov a prirodzenej rastlinnej sukcesii a obsadzované je živočíšnymi druhmi, ktoré tu nachádzajú svoj životný priestor.

19. Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

V súlade s geologickým zákonom č. 569/2007 Z.z. (§ 20), orgány územného plánovania pri územnom plánovaní a pri územnom konaní postupujú v súlade s výsledkami geologických prác, najmä vo vzťahu k výhradným ložiskám (§ 5 a čl. II banského zákona č. 44/1988 Zb. v znení neskorších predpisov). Výhradné ložisko vápencov a dolomitov Trenčianske Mitice I má vypočítané a schválené zásoby vápencov a dolomitov a má určený dobývací priestor. Ide o podklady, ktoré ako verejné listiny boli doručené aj orgánom územného plánovania a sú pre ne záväzné.

Navrhovaná činnosť je obnovovanou a pokračujúcou banskou činnosťou v rozfáranom povrchovom lome Skaličky v určenom DP Trenčianske Mitice I. Predpokladá sa jej súlad s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou územnoplánovacou dokumentáciou Trenčianskeho samosprávneho kraja v znení Zmien a doplnkov č.2 Územného plánu VÚC Trenčianskeho kraja. Tieto boli schválené v zastupiteľstve TSK dňa 26.10.2011 uznesením č. 297/2011 a ich záväzná časť bola vyhlásená VZN č. 6/2011, ktoré nadobudlo právoplatnosť 25.11.2011.

Navrhovaná činnosť takisto je v súlade s Územným plánom Obce Trenčianske Mitice (2014), ktorý schválilo obecné zastupiteľstvo 5.11.2014 uznesením č. 42/2014. Zmeny a doplnky č.1 ÚPN obce Trenčianske Mitice boli vypracované v r. 2016 a ich záväzná časť bola vyhlásená VZN obce Trenčianske Mitice č. 4/2016, ktoré obecným zastupiteľstvom bolo schválené 14.12.2016 uznesením č. 55/2016. VZN č. 4/2016 nadobudlo právoplatnosť 15.1.2017.

V zásadách a regulatívoch pre ochranu a využívanie prírodných zdrojov v Územnom pláne obce Trenčianske Mitice (schválenom obecným zastupiteľstvom 5.11.2014 uznesením č. 42/2014) je zakotvené:

Rešpektovať výhradné ložiská nerastných surovín, dobývacie priestory, chránené ložiskové územia:

- výhradné ložisko Trenčianske Mitice – lom Skaličky (585) – vápenec ostatný s určeným dobývacím priestorom
- výhradné ložisko Trenčianske Mitice (375) – dolomit s určeným dobývacím priestorom.

V zásadach starostlivosti o životné prostredie a pre aplikáciu ekostabilizačných opatrení je ustanovené:

- po ukončení ťažby rekultivovať ťažobné priestory.

Súčasťou ÚPN obce Trenčianske Mitice je regulačný list regulačného bloku TN s týmto znením:

Regulačný blok TN: Územie ťažby nerastných surovín

Charakteristika:

- Plochy kameňolomu v rozsahu existujúcich plôch ťažby a vymedzených ložísk

Regulácia funkčného využitia:

Prípustné funkčné využívanie – prevládajúce:

- ťažba nerastných surovín – len vo vyhradených ložiskách a v súlade so všeobecne záväznými predpismi

Neprípustné funkčné využívanie:

- všetky ostatné funkcie

Regulácia intervenčných zásahov:

- po ukončení ťažby rekultivovať ťažobné priestory.

III. Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti

Navrhovaná činnosť „ Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ - otvárka, príprava a dobývanie výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice od r. 2015 je v súlade s banskou legislatívou dostatočne presne definovaná v projektovej dokumentácii spoločnosti Dolmit, s.r.o., vypracovanej v máji 2015 Dipl. Ing. Antonom Dobrovičom, hlavným banským meračom a projektantom otvárky, prípravy a dobývania nerastných ložísk. Ide o obnovovanú a pokračujúcu banskú činnosť v lome Skaličky na výhradnom ložisku dolomitov a vápencov Trenčianske Mitice v určenom dobývacom priesore Trenčianske Mitice I na ďalšie povoľovacie obdobie v súlade s banskou legislatívou.

Navrhovaná činnosť bude realizovaná len v pracovných dňoch v dobe 6 – 18 hod., celkove 12 hod. Pri predpokladaných 230 pracovných dňoch to predstavuje 2760 hodín v roku, či je len 31,51% z celkového ročného hodinového fondu (8760 hodín pri 365 dňoch).

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Ťažobná činnosť v lome Skaličky a úprava dolomitovej a vápencovej suroviny v mobilnej technologickej linke je zdrojom sekundárnej prašnosti. Zdrojom prašnosti sú aj skládky hotových výrobkov, prípadne vnútrolomová technologická doprava. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) - suspendované častice PM_{10}. Dosiahnutie limitnej 24-hodinovej hodnoty na ochranu zdravia ľudí sa predpokladá vo vzdialenosti okolo 100 m - 200 m a menšej podľa konkrétnych podmienok. Dopad prašnosti je mierne eliminovaný morfologickými bariérami i vegetačnými bariérami. V zrážkových obdobiach je takisto podstatne znížený až vylúčený. Zdrojom plynných emisií bude súvisiaca doprava, avšak len v pracovných dňoch. Nepredpokladá sa jej výraznejší vplyv v miestnej časti Rožňové Mitice, kadiaľ je z lomu smerovaná na cestu I/50, kde je jej rozptyl v cestnej premávke.

Určité vplyvy a mierny akustický dopad majú trhacie práce, malého rozsahu. Hluk z nich je vnímateľný len v miestnej časti Rožňové Mitice. Treba zdôrazniť, že ide o trhacie práce malého rozsahu s celkovou náložou maximálne 150 kg a s hmotnosťou jednotlivých čiastkových náloží 30 – 50 kg trhavín. Ide teda o radové odstrely a nie clonové odstrely, ktoré boli realizované pred do r. 2006 s celkovou hmotnosťou náloží niekoľkonásobne vyššou ako 150 kg.

Pri navrhovanej banskej činnosti je nevyhnutné trhacie práce realizovať v súlade s banskou legislatívou a zdravotníckou legislatívou s cieľom minimalizovať škodlivé účinky na zastavané územie v miestnej časti Rožňové Mitice a obce Trenčianske Mitice.

Navrhovaná činnosť otvárka, príprava a dobývanie výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I je obnovovanou a pokračujúcou činnosťou z predchádzajúcich období. V doterajšej aktívnej činnosti v lome (ťažba a úprava dolomitov a vápencov) neboli dokumentované, resp. sa neprejavili nepriaznivé vplyvy na zdravotný stav obyvateľov miestnej časti Rožňové Mitice obce Trenčianske Mitice. Vplyv na zdravotný stav obyvateľov samotnej obce Trenčianske Mitice v miestnych častiach Zemianske a Kostolné Mitice možno vylúčiť vzhľadom na morfologickú pozíciu a vzdialenosť. Cez tieto miestne časti obce

nebude smerovaná ani nákladná doprava z lomu Skaličky, lebo jej to dopravná značka ani neumožní.

Z hľadiska navrhovanej činnosti určité zdravotné riziká pre obyvateľov v priľahlej časti v Rožňových Miticiach v blízkosti lomu vytvára najmä hluk, vibrácie a prašnosť. Pri realizácii aktívnych a účinných opatrení pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľov, lebo budú dodržané hygienické limity pre hluk, vibrácie a prašnosť, čo musí byť objektizované navrhovateľom v spolupráci s RÚVZ v Trenčíne, prípadne s inými odborne spôsobilými osobami. Takisto Obec Trenčianske Mitice v súlade s príslušným právnym predpisom možné realizovať kontrolné merania uvedených negatívnych faktorov odborne spôsobilou osobou.

Štátny dozor z hľadiska ochrany životného prostredia vykonáva SIŽP a štátny zdravotný dozor na regionálnej úrovni RÚVZ v Trenčíne.

Z hľadiska ochrany ovzdušia a predpokladaného vplyvu na obyvateľstvo pri prevádzke lomu Skaličky v DP trenčianske Mitice I bola vypracovaná doc. Hesekom (8.6.2016) rozptylová štúdia (príloha IX.12). Z rozptylovej štúdie vyplýva, že kameňolom sa na obytnej zástavbe v časti obci Rožňové Mitice negatívne prejaví relatívne nízkou prašnosťou. Podľa výpočtu na obytnej zástavbe v Rožňových Miticiach dosahuje príspevok kameňolomu ku krátkodobej koncentrácií PM_{10} hodnotu 35,0 $\mu g.m^{-3}$, čo je 70,0% limitnej hodnoty. Limitná hodnota pre PM_{10} 50 $\mu g.m^{-3}$ (izolína je označenásilnejšou čiarou) je prekročená len na ploche DP. Najvyššia koncentrácia PM_{10} na výpočtovej ploche dosahuje hodnotu 96,8 $\mu g.m^{-3}$, čo je skoro dvojnásobné prekročenie limitnej hodnoty.

Ťažba kameňa sa nachádza v prehĺbenine oproti okolitému terénu. Medzi obytnou zástavbou a kameňolomom sa nachádza pásmo lesa, ktoré značne odfiltruje prašnosť a vysoké steny kameňolomu výrazne obmedzia šírenie prachových častíc do okolia, hlavne pri stabilnom zvrstvení atmosféry. Tieto faktory neboli pri výpočte zohľadnené, preto možno predpokladať, že kameňolom prašnosťou ovplyvňuje okolie v menšej miere ako je uvedené. Príspevok prepravy kameniva v porovnaní s ťažbou kameňa je nízky v Rožňových Mitiaciach, v Zemianskych Miticiach je praktický nulový.

Akustickú štúdiu (príloha IX.13) vypracovala organizácia VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Bratislava v troch verziach, pričom posledná je z 19.7.2016.

Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky navrhovateľa v súvislosti s prípravou banskej činnosti v lome Skaličky a z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu hluku z prevádzky lomu – iné zdroje hluku na okolité chránené obytné prostredie.

Akustická štúdia nepredpokladá prekročenie najvyšších prípustných hodnôt hluku v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. Z hľadiska banskobezpečnostných predpisov, keď sú realizované trhacie práce, iná banská činnosť a ostatná činnosť (doprava, mobilná úpravárenská linka) sa nevykonáva. Tento moment v akustickej štúdii nebol postrehnutý, a preto samostatný bplyv trhacích prác a iných prác je nižší, ako v štúdii namodelovaný.

Dopravná štúdia (príloha IX.14) aj s doplnkom č.1 rieši vplyv dopravnej činnosti v súvislosti s navrhovanou činnosťou aj s návrhom opatrení v doplnku č.1. Na základe požiadavky navrhovateľa ju vypracoval projektový ateliér Malastav, s.r.o., Trenčín.

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

Vplyvy na horninové prostredie a nerastné suroviny sa prejavia v úbytku horninového masívu a zásob dolomitov a vápencov v množstve 40 000 t/rok. Výrazný je vplyv na geomorfologické pomery, vyťažením zásob vápencov a dolomitov sa v mieste exploatácie nezvratne bude meniť reliéf územia.

Pri dodržaní technologických podmienok (sklon a výška rezov, generálny svah atď.) sa nepredpokladá vznik geodynamických javov.

Ide o pokračujúce vplyvy vyvolané priebežnou banskou činnosťou v dobývaní výhradného ložiska dolomitov a vápencov. Tieto budú spočívať v postupnom úbytku ťaženej suroviny v množstve 40 000 t/rok. Z uvedeného je zrejmé, že časovo postupujúcou ťažbou sa bude nezvratne meniť reliéf až do vyťaženia lomu po úroveň 1.etáže v 355 m n.m.

Pri ťažobnej a prevádzkovej činnosti v lome sú potrebné prevádzkové mechanizmy a vozidlá. Generálna údržba a generálne opravy mechanizmov a vozidiel budú zabezpečované dodávateľsky mimo priestoru lomu. Pre bežné činnosti pri prevádzke vozidiel a mechanizmov a ich operatívnej údržbe a činnosti pri prevádzkových poruchách bude záväznou smernicou Dopravno-prevádzkový poriadok pre prevádzku cestných vozidiel a mechanizmov technologickej dopravy pre lom Skaličky, schválený konateľom navrhovateľa.

Pri realizácii navrhovanej ťažobnej činnosti bude vznikať ťažobný odpad, ktorý je možné označiť ako inertný ťažobný odpad. V nadväznosti na doterajšiu činnosť tento odpad bude dočasne ukladaný na odvaly vo vymedzenom priestore lomu a bude poskytovaný v požadovanom rozsahu odberateľom, ale hlavne bude využitý na rekultiváciu doťažených častí lomu Skaličky. S ťažobným odpadom bude nakladané v súlade s banským zákonom a zákonom o odpadoch č. 79ú2015 Z.z. účinným od 1.1.2016 a najmä zákonom č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov, účinným od 15.12.2008.

3. Vplyvy na klimatické pomery

Ťažbou vznikajú odkryté horninové plochy, ktoré v porovnaní s plochami vegetačného pokryvu odlišne absorbujú a odrážajú slnečné žiarenie, čo sa prejavuje v rôznom výkyve meteorologických prvkov, najmä teplôt. Mikroklimatický vplyv je lokálny , eliminovaný v regionálnom rozsahu lesným masívom Strážovských vrchov.

Z hľadiska veterných pomerov vytvára v súčasnosti sedlo trenčianskojastrabského zlomu určitý veterný koridor. Lom Skaličky je v teréne otvorený sv.- jz. smerom do výbežku Bánovskej kotliny a uvedený veterný koridor môže okrajove ovplyvňovať aj veterné pomery v lome a usmerňovať veterné prúdy nad miestnu časť Rožňové Mitice. Pretože veterné pomery nie je možné ovplyvniť, treba sa zamerať na opatrenia proti prašnosti v lome Skaličky, ktorými sa eliminujú aj nepriaznivé vplyvy veterných pomerov.

4. Vplyvy na ovzdušie

Ťažobná činnosť, úpravárenská mobilná technologická linka i skládky hotových výrobkov sú zdrojom emisií tuhých znečisťujúcich látok (dolomitový prach). Najväčšia častosť znečistenia ovzdušia je v miestach vystavených prevládajúcemu prúdeniu vzduchu. Vplyv na rýchlosť a početnosť vetrov má morfológia územia (výrazné zníženie). Bezvetrie a veľmi slabá veternosť napomáha prašnému spádu v mieste zdroja. Zhoršovanie kvality ovzdušia sa v podmienkach lomu najčastejšie prejavuje lokálne a v bezprostrednom okolí. Negatívne vplyvy budú čiastočne minimalizované opatreniami proti prašnosti.

V rozptylovej štúdii (príloha IX.12) je riešený vplyv prašnosti na okolité prostredie pri navrhovanej banskej činnosti s uvedenými závermi. Zvlášť treba upozorniť, že prašnosť z trhacích prác, ktoré majú sekundové trvania, je minimálna a prakticky je rozptylovaná v areáli lomu. Koncentrácia PM_{10} podľa výpočtov v obytnej zástavbe Rožňových Mitíc dosahuje 35 $\mu g.m^{-3}$. Limitná hodnota PM_{10} 50 $\mu g.m^{-3}$ je prekročená len na ploche DP Trenčianske Mitice I. Pri výpočtoch neboli zohľadnené morfologické bariéry i pásmo lesa, ktoré do určitej miery eliminujú šírenie prašnosti z lomu. Podstatný vplyv na šírenie prašnosti z lomu majú aj zrážkové obdobia a bezveterné obdobia. Doprava v lome a z lomu v porovnaní s ťažobnou a úpravárenskou činnosťou má minimálny príspevok v prašnosti za predpokladu dodržania prepravnej disciplíny a opatrení na zaistenie nákladu proti prašnosti a rozsýpania, či uvoľňovania nákladu z korby nákladných automobilov cestou z lomu na štátnu cestu I/50.

5. Vplyvy na vodné pomery

Dotknuté územie v DP Trenčianske Mitice I nie je priamo odvodňované povrchovými tokmi, čo je podmienené hydrogeologickoštruktúrnou pozíciou. Dotknuté územie a jeho širšie okolie je odvodňované v zachytených i nezachytených prameňoch podzemnej vody. Ťažba nerastnej suroviny nemá vplyv na množstvo podzemnej vody v hydrogeologickej štruktúre triasových karbonátov chočského príkrovu, lebo uvedenou činnosťou sa nezmenšuje infiltračná plocha štruktúry. Potenciálnym zdrojom ohrozenia kvality podzemnej vody v hydrogeologickej štruktúre karbonátov chočského príkrovu s puklinovou až krasovo - puklinovou priepustnosťou sú nebezpečné a vodám škodiace látky používané v ťažobných, úpravárenských a dopravných mechanizmoch (PHM a mazadlá).

Lom Skaličky v DP Trenčianske Mitice I sa z hľadiska ochrany vodných pomerov nachádza vo vonkajšej časti OP II. stupňa vodných zdrojov vodovodov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza. Ochranné pásma uvedených VZPV boli určené a ich režim stanovený Rozhodnutím ONV Trenčín č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986 (príloha IX.15). Podľa uvedeného vodoprávneho rozhodnutia v území vonkajšej časti OP II. stupňa možno povoliť ťažbu zemín, všetky zemné práce, vrty, hĺbenie priekop, kanalizácie, inštalácie podzemných aj nadzemných vedení (plynovody, ropovody), za predpokladu kladného hydrogeologického posudku a vykonaní účinných zabezpečujúcich opatrení. V rozhodnutí vtedajšej ťažobnej organizácií v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I neboli uložené žiadne opatrenia. ZKŠ, n.p., Bratislava v DP Rožňové Mitice bolo určené, že môžu vykonávať ťažbu kameňa a ostatných materiálov v OP II. stupňa vonkajšej časti len na základe kladného hydrogeologického posudku a súhlasu ZsVaK v Bratislave a Okresného hygienika v Trenčíne.

Opatrenia na odstránenie nepriaznivých účinkov pri obhospodarovaní pozemkov, pri hospodárskej činnosti a užívaní objektov a zariadení v OP II. stupňa VZPV Červený hostinec

v rozhodnutí OÚŽP Trenčín č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.8.1991 (príloha IX.16) (str. 2 – 3) vodohospodársky orgán uložil organizácií Kameňolomy a štrkopieskovne, š.p., Nové Mesto n.V. OP II. stupňa VZ Červený hostinec vodoprávny orgán stotožňuje s existujúcim OP II. stupňa prameň zadná studňa a Klapča v k.ú. Trenčianske Mitice, svitava I, II a Kunové v k.ú. neporadza, Bystrec I, II a Jarky v k.ú. Mníchova Lehota, ktoré bolo určené vodoprávnym rozhodnutím č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986, ktorého súčasťou bola mapová príloha PHO, takisto režim činnosti v OP II. stupňa stotužňujúc s uvedeným rozhodnutím.

Ťažobná organizácia v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I nebola účastníkom správneho konania pri určovaní OP I. a II. Stupňa VZPV Červený hostinec, a ani jej nemohli byť vložené opatrenia v uvedenom vodoprávnom rozhodnutí. Južná hranica DP Trenčianske Mitice I sa od OP I. stupňa VZPV Červený hostinec v sv. smere vo vzdialenosti cca 700 – 800 m a je mimo záujmového územia VZPV Červený hostinec.

Navrhovaná banská činnosť v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I vzhľadom na hydrogeologickoštruktúrne pomery môže mať určitý vplyv pri nedodržaní ťažobnej disciplíny na kvalitatívne vlastnosti podzemnej vody VZPV Zadná studňa (3,4 – 10,0 $l.s^{-1}$), ktorý na zlomovej bariére s nepriepustnými neogénnymi sedimentmi odvodňuje tektonicky vymedzený blok triasových karbonátov chočského príkrovu. Preto VZPV Zadná studňa je potrebné monitorovať vo vzťahu k banskej činnosti v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I. Problémom je však ako stará environmentálna záťaž existujúca skládka komunálneho odpadu vo vnútornej časti OP II. stupňa VZPV Zadná studňa (kde skládky odpadov sú zakázané), ktorá môže ovplyvniť kvalitatívny monitoring VZPV Zadná studňa vo vzťahu k ťažobnej činnosti v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I.

Z hydrogeologickoštruktúrneho hľadiska je možné vylúčiť vplyv navrhovanej banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice I na VZPV Červený hostinec (6,1 – 23,2 $l.s^{-1}$), ktorým je na zlomovej bariére nepriepustnými neogénnymi sedimentmi, odvodňovaný iný tektonický blok triasových karbonátov chočského príkrovu.

VZPV Červený hostinec je od r. 2002 monitorovaný vo vzťahu k ťažobnej činnosti v DP Rožňové Mitice.

Takisto je možné z hydrogeologickoštruktúrneho hľadiska vylúčiť vplyv navrhovanej ťažobnej činnosti v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I na zdroj prírodnej minerálnej vody MP-1, ktorý má napätý (pružný) režim z neogénneho hydrogeologického kolektora minerálnej vody v hĺbkovom intervale približne 80 – 120 m. Hydrogeologická bariéra zlomového styku triasových karbonátov chočského príkrovu a nepriepustných neogénnych sedimentov a hlbšie nepriepustných kriedových sedimentov križňanského príkrovu neumožňuje hydraulickú súvislosť podzemných vôd hydrogeologickej štruktúry triasových karbonátov chočského príkrovu a hydrogeologickej štruktúry minerálnych podzemných vôd. Hydrogeologická štruktúra puklinovo a krasovopuklinovo priepustných triasových karbonátov nie je infiltračnou oblasťou minerálnych podzemných vôd zdroja prírodnej minerálnej vody MP-1.

Zdroj prírodnej minerálnej vody MP-1 je od r. 2002 monitorovaný vo vzťahu k ťažobnej činnosti v DP Rožňové Mitice. DP Trenčianske Mitice I s lomom Skaličky sa nachádza v OP II. stupňa PZMV MP-1 a pre navrhovanú banskú činnosť je nevyhnutné dodržať podmienky Štátnej kúpeľnej komisie MZ SR.

6. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť si nevyžiada zmenu druhov dotknutých pozemkov v kategórii ostatné plochy (vyhradené pre banskú činnosť). Zvyšné plochy v DP sú chránené pred degradáciou a eróziou tým, že sú pokryté vegetačným pokryvom. Znečistenie pôdy v okolí nehrozí. Prašný spád dolomitových častíc zásaditého charakteru má účinky na neutralizáciu kyslých dažďov, ako aj acidifikáciu pôd vplyvom kyslých dažďov. Skrývkové práce boli v dotknutom území realizované v potrebnom rozsahu.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Ťažobné rezy sú bez pôdneho krytu a vegetácie. Mimo nich nedôjde k zásahu do faunistických a floristických spoločenstiev, nielen v okolí, ale aj v samotnom DP. Avšak budú, a v súčasnosti aj sú, ovplyvňované prašnosťou i hlukom , čo je s banskou činnosťou spojené. Na drevinách i rastlinách sa vo zvýšenej miere v blízkom okolí usadzujú tuhé častice, upchávajúce asimilačné orgány. Týmto sa znižuje ich vitalita a odolnosť voči biotickým a abiotickým činiteľom. Vzhľadom na dlhodobé antropogénne pôsobenie lokality lomu sa nepredpokladá, že ním vedú priamo migračné koridory zveriny. Migračné ťahy zveriny aj migračné toky ostatného genofondu sú orientované v rámci biokoridorov mimo územia dotknutého banskou činnosťou.

8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Pôvodná prírodná krajina bola viazaná na viaceré typy lesných biotopov s prechodmi do lesostepných častí v skalnatých miestach z. a jv. svahov Strážovských vrchov. Činnosťou človeka však bola antropogénne zmenená do súčasného stavu. Lom je výrazným zásahom do horninového prostredia dolomitov a vápencov chočského príkrovu, čím mení štruktúru krajiny a jej využívanie.Krajinný obraz je dlhodobým pôsobením banskej činnosti v lome trvale narušený a opticky kontrastuje s priľahlými lesnými plochami.

Ide už o antropogénne narušenú krajinu dlhodobou banskou činnosťou, ktorá bude pokračovať až do racionálneho vyťaženia zásob dolomitov a vápencov v súlade s banskou legislatívou. Krajinný obraz je stabilne narušený a kontrastuje s lesnými plochami.

Vizuálne (opticky) je z trenčianskej strany vcelku zakrytý, vnímateľný je však z bánovskej strany, najmä od obcí Trenčianske Mitice a Trenčianske Jastrabie a zo štátnej cesty Bánovce nad Bebravou. - Trenčín.

Ideový zámer rekultivácie územia po ukončení ťažobnej činnosti vychádza z ustanovení banského zákona. Ťažobná organizácia po ukončení alebo trvalom zastavení ťažby je povinná vykonať zabezpečenie lomu a uskutočniť rekultiváciu lesných pozemkov dotknutých banskou činnosťou. Ak ide o trvalé odňatie lesných pozemkov uskutoční sa rekultuvácia pozemkov podľa rekultivačného plánu o schválenie ktorého organizácia požiada štátnu banskú správu najneskôr 6 mesiacov pred ukončením alebo trvalým zastavením banskej činnosti.

Rekultivačné (i sanačné) práce budú rozdelené do 2 etáp, ktoré v technickej časti sa vzájomne prelínajú, a to do etapy bansko – technickej a do etapy biologicko – technickej.

Pri stanovení koncepcie bansko – technickej etapy rekultivácie lomu Skalička sa bude vychádzať z aktuálneho stavu v teréne a geologicko – úložných pomerov v DP. V lome bude potrebné zaistiť stabilitu svahov a zvoliť taký generálny sklon svahov, aby neskoršie sanačné

práce (sanačná skrývka, zosvahvanie) si nevyžadovali zložité terénne úpravy pre nasledujúcu technicko – biologickú etapu rekultivácie (zalesnenie). Pri záverečných a likvidačných prácach je potrebné na záverných svahoch lomu zbaviť steny možných previsov a zátrhov. Podľa ich povahy a šírky plošín naviezť kultúrnu zeminu pre lesnícky spôsob rekultivácie, resp. k ponechaniu prírodnej sukcesii.

V biologicko – technickej etape bude cieľom biologických technických opatrení dosiahnutie súladu s miestnymi aspektami (zalesnenie) i estetickej pôsobivosti a ekonomickej efektívnosti. Biologická rekultivácia bude lesnícka, či už pre produkčné lesy, či lesy účelové – pôdoochranné i vodoochranné (ide o územie v OP vodárenských zdrojov i zdroja prírodnej minerálnej vody). Konečná biologická rekultivácia sa uskutoční na konečnom tvare objektov, po ukončení ich tvarových zmien. Pri lesníckej rekultivácii je nutné jasne špecifikovať budúcu funkciu lesa. Pre každé stanovište je potrebné v predstihu urobiť výskum miestneho vegetačného krytu a na základe toho stanoviť spôsob zalesnenia, druhovú skladbu a rozmiestnenie lesných kultúr.

Pri riešení environmentálnych problémov pri likvidácii a rekultivácii je pre východiská v projektovej dokumentácii potrebná súčinnosť banského projektanta s obcou, hydrogeológmi, lesníkmi, botanikmi, zoológmi, vodohospodármi i ochranármi, prípadne aj s inými odborníkmi.

9. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Navrhovaná činnosť je už v ťažbou rozfáranom výhradnom ložisku dolomitu a vápencov – DP Trenčianske Mitice I. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny podlieha 1. stupňu všeobecnej územnej ochrany. Druhová ochrana sa v ňom priamo neuplatňuje. Územie v určenom DP Trenčianske Mitice I je určené pre ťažobnú činnosť v súlade s podmienkami ochrany životného prostredia. Lom Skaličky sa nenachádza v chránenom území s vyšším stupňom ochrany, nie je súčasťou významných prvkov z hľadiska ochrany prírody a krajiny, a nie je súčasťou regionálneho biocentra. Hranica DP Trenčianske Mitice I je však v blízkom kontakte s PP Mitická slatina a regionálnym biokoridorom medzi Považským Inovcom a Strážovskými vrchmi (rozvodnica). Vplyv na PP Mitická Slatina možno vylúčiť vzhľadom na pôvod tejto prírodnej pamiatky. Regionálny biokoridor je v blízkom kontakte s lokalitou ťažobnej činnosti, určitý vplyv stresového charakteru je zrejme do určitej miery stabilizovaný v dôsledku predchádzajúcej dlhodobej ťažobnej činnosti.

Územie sa nachádza vo významnej hydrogeologickej štruktúre triasových karbonátov chočského príkrovu, čo indikuje určitý vplyv činnosti na podzemné vody, ktorý navrhovateľ eliminuje dodržiavaním podmienok ochrany životného prostredia pri povolenej banskej činnosti. Územie navrhovanej činnosti je súčasťou CHVO Strážovské vrchy, vo vonkajšej časti PHO 2. stupňa vodárenských zdrojov medzi Mníchovou Lehotou – Neporadzou a tiež súčasťou ochranných pásiem zdroja prírodnej minerálnej vody PM-1 v Trenčianskych Miticiach.

Z hľadiska ochrany prírody a krajiny významné chránené územie PP Mitická Slatina v Trenčianskych Miticiach navrhovanou činnosťou nebude negatívne ovplyvnené. Nachádza sa v dostatočnej vzdialenosti pri jz. okraji DP Trenčianske Mitice I na neogénnom a kvartérnom horninovom substráte. Pre jeho existenciu je dôležitý, ako pre každé slatinné rašelinisko, vodný režim. Tento bude zachovaný, lebo je dostatočne zásobovaný výtokom podzemnej vody

z prameňa Červený hostinec, ktorý je vlastne v súčasnosti počiatkom povrchového toku Kyslá voda, pretekajúceho touto prírodnou pamiatkou.

Na cenné slatinné rašelinisko PP Mitická slatina navrhovaná banská činnosť v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I teda nebude mať žiaden vplyv. V jej areáli je lokalizovaný PZMV PM-1, ktorý je exploatovaný ($O_{využ}$ 2,5 $l.s^{-1}$) a existenciu PP Mitická slatina neovplyvňuje, lebo hydrogeologický kolektor minerálnej vody s tlakovým režimom je v hlbšej časti neogénnej štruktúry. K deštrukcii PP Mitická slatina by určitou mierou mohla prispieť deštrukcia VZPV Červený hostinec, ktorého podzemná voda z odpadového potrubia čiastočne prispieva k hydrologickému režimu v rašelinisku. Navrhovaná banská činnosť v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I však nijako neovplyvní hydrologický a hydrogeologický režim podzemnej vody prameň Červený hostinec, lebo prameň odvodňuje iný blok triasových karbonátov chočského príkrovu, oddelených priečnou zlomovou tektonikou. A navyše, prepadová hrana v prameni Červený hostinec je približne v 309,50 m n.m. a báza najspodnejšej etáže v lome Skaličky je v 355 m n.m. Smer prúdenia podzemnej vody do prameňa Červený hostinec je sz. – jv. smerom v inom tektonickom bloku ako je lom Skaličky. Výstup podzemnej vody v prameni Červený hostinec podmieňuje bariérová frakcia pozdĺžneho jz. – sv. zlomu na styku s nepriepustnými neogénnymi sedimentmi.

10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Lom predstavuje rušivý prvok v územnom systéme ekologickej stability. Pôsobí však už dlhodobo a spoločenstvá sú na uvedený stresový prvok v území čiastočne už prispôsobné. Uvedený antropogénny posun je však vratný v dlhodobom horizonte a súvisí s rekultiváciou lomu po ukončení aktívnej banskej činnosti.

11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Nejde o novú, ale o obnovovanú a pokračujúcu činnosť doterajším spôsobom, ktorá je zdrojom suroviny pre využitie v národnom hospodárstve a je v celospoločenskom záujme. Uvažuje sa s ňou v územnoplánovacej dokumentácii obce Trenčianske Mitice a je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou Trenčianskeho samosprávneho kraja.

12. Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v obci Trenčianske Mitice.

13. Vplyv na archeologické náleziská

Archeologické náleziská v kontakte s navrhovanou činnosťou nie sú v území dokumentované.

14. Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V blízkom okolí nie je vyhlásené paleontologicé nálezisko, ani významná geologická lokalita.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Navrhovaná činnosť nemá súvis s kultúrnymi hodnotami nehmotnej povahy.

16. Iné vplyvy

Iné vplyvy neboli zistené.

Prehľadné posúdenie charakteru, významnosti a časového pôsobenia predpokladaných vplyvov navrhovanej banskej činnosti v dobývaní výhradného ložiska dolomitov a vápencov Trenčianske mitice v lome Skaličky v DP trenčianske Mitice je v priloženej tabuľke.

Tabuľka Posúdenie charakteru, významnosti a časového pôsobenia predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie	**Charakter vplyvov**		**Významnosť vplyvov**				**Časové pôsobenie vplyvov**		
	pozitívny	negatívny	bez vplyvov	zanedbateľné vplyvy	malovýznamné vplyvy	významné vplyvy	krátkodobé vplyvy	dlhodobé vplyvy	trvalé vplyvy
Vplyvy na obyvateľstvo		-			-	-	-	-	
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery		-				-			-
Vplyvy na klimatické pomery		-		-			-		
Vplyvy na ovzdušie		-			-		-		
Vplyvy na vodné pomery		-			-			-	
Vplyvy na pôdu		-		-				-	
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy		-		-				-	
Vplyvy na krajinu - štruktúru a krajinný obraz		-				-			-
- využívanie krajiny	+					+		+	
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma - PP Mitická slatina			0						
- OP VZPV Červený hostinec			0						
- OP PZMV MP-1			0						
- OP VZPV Zadná studňa		-				-		-	
Vplyvy na územný systém ekologickej stability			0						
Vplyvy na urbárny komplex a využívanie zeme	+	-				+ -		+ -	
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky			0						
Vplyvy na archeologické náleziská			0						
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality			0						
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy			0						
Iné vplyvy			0						

17. Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území

Vplyvy na obyvateľstvo

Navrhovaná činnosť bude mať vplyvy na obyvateľstvo, ktoré však neprekročia stanovené limity v právnych predpisoch. Týka sa to najmä obyvateľov v miestnej časti Rožňové Mitice obce Trenčianske Mitice.

V ostatných častiach obce Trenčianske Mitice, teda v Zemianskych miticiach a v Kostolných Miticiach v dôsledku geomorfologických bariér vplyvy na obyvateľstvo nebudú a cez tieto časti obce nebude smerovaná ani nákladná doprava do lomu, ani z lomu Skaličky.

Zdrojom hluku, vibrácií a emisií budú trhacie práce malého rozsahu, ťažba v lome, vnútrolomová nákladná doprava, úprava nerastnej suroviny v mobilnej technologickej linke ale aj nákladná automobilová doprava do lomu a z lomu Skaličky cez časť Rožňové Mitice na štátnu cestu I. triedy I/50.

Vo vzťahu k hodnoteniu negatívnych vplyvov na obyvateľov bola vypracovaná rozptylová štúdia (príloha IX.12), akustická štúdia (príloha IX.13) a dopravná štúdia s doplnkom č.1 (príloha IX.14). Vzhľadom k tomu, že rozptylová štúdia a akustická štúdia mali modelový, resp. prognostický charakter, navrhovateľ zabezpečí pri povolení banskej činnosti objektívny monitoring hluku, vibrácií a prašnosti odborne spôsobilými osobami a zhodnotené výsledky v situačných a záverečných správach bude predkladať štátnej banskej správe, okresnému úradu, RÚVZ a obci Trenčianske Mitice, minimálne v ročných intervaloch.

Relatívne vysoké zaťaženie územia je hlukom z cestnej dopravy na ceste III. triedy v časti Rožňové Mitice a na štátnej ceste I/50 aj v súčasnosti. Príspevok nákladnej dopravy do lomu a z lomu Skaličky bude malý a krátkodobý len v pracovných dňoch.

Navrhovateľ pri realizácii banskej činnosti je povinný prijať účinné opatrenia na znižovanie a elimináciu negatívnych vplyvov činnosti na obyvateľstvo.

Pri dodržaní technologickej disciplíny a medzných hodnôt v zmysle právnej úpravy sa nepredpokladá nepriaznivý vplyv na zdravotný stav obyvateľov.

Vplyvy na horninové prostredie

Sú dominantné, lebo ide o ťažbu nerastnej suroviny, čo sa prejaví úbytkom jej zásob v navrhovanom množstve. To má vplyv aj na geomorfologické pomery, reliéf sa bude nevratne meniť.

Vplyvy na klimatické pomery

Pôjde o mikroklimatické vplyvy, prejavujúce sa vo výkyvoch teplôt vzduchu, prípadne zrážkových a výparových pomeroch. Takisto môžu byť ovplyvnené veterné pomery.

Vplyvy na ovzdušie

Pôjde o minimálne vplyvy s ohľadom na vznik emisií tuhých znečisťujúcich látok pri dobývaní i úprave nerastnej suroviny, eliminované dobrými rozptylovými podmienkami. Navrhovateľ je povinný prijať a realizovať účinné opatrenia na znižovanie pračnosti.

Vplyvy na vodné pomery

Ťažobná činnosť bude vykonávaná v dobre zraniteľnom puklinovom a krasovo – puklinovom prostredí triasových karbonátov významnej hydrogeologickej štruktúry chočského príkrovu. V prípade nedodržania technologickej disciplíny a podmienok povoľujúcich a dotknutých orgánov štátnej správy môže sa prejaviť negatívny vplyv na kvantitu i kvalitu tak povrchových, ako aj podzemných vôd.

Navrhovaná činnosť je v území zahrnutom do ochranných pásiem tak minerálnych, ako aj obyčajných podzemných vôd.

Vplyvy na pôdu

Ťažobná činnosť má zabezpečené územie, v ktorom nedôjde k záberu pôdy.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Priamo v priestore navrhovanej činnosti sú odokryté vrstvy, ktoré postupne budú ťažené. Predpokladá sa len vplyv na okolité prostredie. V blízkosti sa nachádza nadregionálny terestrický biokoridor hrebeňovou časťou Strážovských vrchov.

Vplyvy na krajinu

Krajinný obraz je dlhodobou banskou činnosťou stabilne narušený, opticky kontrastuje s priľahlými lesnými pozemkami.

Vplyvy na chránené územia

Potrebné je rešpektovať vymedzené chránené územia prírody a krajiny. Navrhovaná činnosť sa negatívne neprejaví, lebo nie je s nimi v priamom dotyku.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť v lome a samotný lom je rušivým, avšak čiastočne stabilizovaným prvkom. Nebude realizovaná v priamom dotyku s prvkami územného systému ekologickej stability.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Ide o obnovovanú a pokračujúcu banskú činnosť v dobývaní vyhradeného ložiska, s ktorou sa počíta vo využití územia.

Navrhovanou činnosťou sa nepredpokladajú vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, na archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

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

Z hľadiska významnosti sú najpodstatnejšie vplyvy na obyvateľstvo, vodné pomery a ochranu prírody a krajiny.

Obyvateľstvo

Očakávané sú vplyvy z hľadiska ochrany zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami, a to z realizovaných trhacích prác mobilnej úpravárenskej linky a nákladnej dopravy. Navrhovateľ je v súlade so zákonom č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, povinný zabezpečiť, aby expozícia obyvateľov a ich prostredia bola čo najnižšia a neprekročila prípustné hodnoty pre deň, večer a noc, ustanovené Vyhláškou MZ 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 a takisto je povinný zabezpečiť objektivizáciu a hodnotenie hluku, infrazvuku a vibrácií raz za rok. Obec je oprávnená objektivizovať expozíciu obyvateľov a ich prostredia hlukom a vibráciami v súlade s požiadavkami ustanovenými Vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z.

Očakávané sú vplyvy z hľadiska znečistenia ovzdušia prevádzkou v lome a prevádzkou mobilnej úpravárenskej linky. Navrhovateľ je povinný plniť zákonné povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší, zabezpečiť monitorovanie úrovne znečistenia ovzdušia a prijať účinné protiemisné opatrenia v navrhovanej činnosti.

Vodné pomery

Z hľadiska lokalizácie navrhovanej činnosti v CHVO Strážovské vrchy, ako aj v OP II. stupňa vodárenských zdrojov a v OP II. stupňa zdroja prírodnej minerálnej vody MP-1 v Trenčianskych Miticiach je potrebné monitorovanie ťažobnej činnosti vo vzťahu k využívanému vodárenskému zdroju podzemnej vody Zadná studňa a zdroju prírodnej minerálnej vody (podľa záväzného stanoviska Štátnej kúpeľnej komisie MZ SR) MP-1. Navrhovaná činnosť sa nachádza vo významnej hydrogeologickej štruktúre triasových karbonátov chočského príkrovu.

Pri ťažobnej činnosti je potrebné dodržať podmienky vyplývajúce z banského zákona, vodného zákona, kúpeľného zákona, ako aj zákona o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a právnych predpisov, na ich vykonanie vydaných.

Ochrana prírody a krajiny

Ťažobná činnosť bude v existujúcom lome Skaličky dlhodobým zásahom do prírodného a krajinného prostredia a ovplyvňovať bude tak živú, ako aj neživú prírodu. Pre revitalizáciu krajiny sú nevyhnutné rekultivačné opatrenia po ukončení ťažobnej činnosti. Pri riešení a eliminácii nepriaznivých vplyvov ťažby na prírodu je potrebné dodržiavať zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a právnych predpisov, vydaných na jeho vykonanie.

19. Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie

Z hľadiska prevádzkových rizík a ich vplyvu na životné prostredie sú najnebezpečnejšie nepredvídateľné havárie znečisťujúcich látok v ťažobnej činnosti a ich prienik do zraniteľného horninového prostredia a havárie v dôsledku porušenia technologickej disciplíny. Určitým prevádzkovým rizikom sú aj trhacie práce malého rozsahu.

V predchádzajúcej ťažobnej činnosti neboli zaznamenané žiadne prítoky podzemnej vody do lomu, ani realizované geologicko prieskumné práce ich nepredpokladajú.

Pri realizácii navrhovanej činnosti v karbonátovom masíve chočského príkrovu nie je možné úplne vylúčiť prítoky podzemnej vody do otvoreného lomu, najmä v častiach porušených zlomovou tektonikou, či v nadloží prípadného výskytu nepriepustných lunzských vrstiev, majúcich charakter hydrogeologického izolátora.

Možné riziko vzniku svahových porúch môžu vytvárať prípadné zálomové trhliny vo vrchných častiach lomových stien jednotlivých ťažobných rezov.

IV. Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie

Navrhovaná činnosť, ktorá je obnovovanou a pokračujúcou činnosťou, je v jednom variante t.j. vo variante na realizáciu od r. 2015 až do vydobytia vyťažiteľných zásob vápencov a dolomitov. Nulový variant, t.j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť, podľa predloženého POPD (máj 2015), neuskutočnila, zohľadňuje krajinoekologické hľadisko v súlade s banskou legislatívou. V navrhovanom variante realizácie činnosti je kritériom hospodársky aspekt z hľadiska racionálneho vyťaženia zásob dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I v súlade s banskou legislatívou a štátnou politikou využitia vlastnej surovinovej základne.

Navrhovateľ pre povolenie banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky predloží aktuálny odborný hydrogeologický posudok s návrhom na vykonanie účinných technických opatrení, vypracovaný odborne spôsobilou osobou, v súlade so stanoveným režimom činnosti vo vonkajšej časti OP II. stupňa vo vodoprávnom rozhodnutí ONV Trenčín č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986 pre OP vodných zdrojov vodovodov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice, Neporadza (príloha IX.15). Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložiska Trenčianske Mitice I na okolité zdroje pitnej vody autora J. Januša (1996) (príloha IX.17) nie je aktuálne, má určitú historickú hodnotu a nevzťahuje sa na predložené POPD vypracované Dipl. Ing. A. Dobrovičom (máj 2015).

Rozhodnutie OÚŽP Trenčín č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.8.1991 o OP VZ Červený hostinec – k.ú. Trenčianske Mitice (príloha IX.16) sa nevzťahuje na DP Trenčianske Mitice I, ale na DP Rožňové Mitice. Režim činnosti v OP II. stupňa VZ Červený hostinec bol stotožnený s režimom činnosti vo vonkajšej časti OP II. stupňa stanovený v predchádzajúcom vodoprávnom rozhodnutí OÚŽP Trenčín z 30.8.1991.

Vnútorná časť OP II. stupňa VZ Červený hostinec nebola určená, len boli prijaté opatrenia pre Kameňolomy a štrkopieskovce, š.p., Nové Mesto n.V., ktoré realizovali banskú činnosť v DP Rožňové Mitice. Tieto ochranné opatrenia nie je možné vzťahovať na DP Trenčianske Mitice I.

Hydrogeologický posudok „Trenčianske Mitice I – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd (2006)“ – príloha IX.18 a jeho doplnok (2007) (príloha IX.19) sa vzťahuje na POPD 2007 – 2027, vypracovaný hlavným banským meračom Ing. Karolom Pavlovičom v r. 2006, v ktorom je projektovaná báza ťažby na úroveň 325 m n.m.

Uvedený hydrogeologický posudok z r. 2006 a jeho doplnok z r. 2007 sa nevzťahuje na POPD Dipl. Ing. A. Dobroviča (máj 2015), kde ťažobná 1. etáž tvorí bázu lomu Skaličky v n.v. 355 m n.m.

1. Územnoplánovacie opatrenia

Navrhovaná činnosť je v súlade s platnou Územnoplánovacou dokumentáciou Trenčianskeho kraja, preto sa územnoplánovacie opatrenia nenavrhujú. Z územnoplánovacieho hľadiska je DP Trenčianske Mitice I zahrnutý v platnom územnom pláne obce Trenčianske Mitice a v jeho zmenách a doplnkoch. Regulačné opatrenia v súvislosti s ťažbou nerastných surovín v regulačnom bloku TN: „Územie ťažby nerastných surovín“ v územnom pláne obce Trenčianske Mitice nie sú. V slovenských obciach s dobývacími priestormi takéto regulačné opatrenia zahrnuté sú v územných plánoch.

2. Technické opatrenia

V súlade so súčasnými poznatkami použiť modernú technológiu ťažobnej a úpravárenskej činnosti s ohľadom na minimalizovanie negatívneho vplyvu na životné prostredie a obyvateľov obce Trenčianske Mitice.

- udržiavať v dobrom technickom stave všetky technologické a dopravné zariadenia, ktoré môžu negatívne prispievať k zvyšovaniu hladiny hluku, resp. vibrácií;
- prednostne v blízkosti obytnej zóny používať novšie a dokonalejšie zariadenia s nižšou hladinou hluku a vibrácií v zmysle právnych predpisov a legislatívy verejného zdravotníctva;
- realizovať účinné technické protiprachové opatrenia pri ťažobnej a úpravárenskej činnosti a pri dopravnej činnosti;
- v blízkosti obytnej zóny vybudovať protihlukové opatrenia;
- optimalizovať harmonogram nákladnej dopravy z lomu na štátnu cestu I/50;
- realizovať technické opatrenia, aby počas ťažby v kameňolome nedochádzalo k poškodzovaniu miestnej komunikácie z lomu a cestnej komunikácie III/1862, predchádzajúcou miestnou časťou Rožňové Mitice na štátnu cestu I/50;
- z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky by pred vstupom na štátnu cestu I/50 Bánovce n. Bebravou – Trenčín z vedľajšej komunikácie III/1862 malo byť doplnené a upresnené dopravné značenie. Napojenie na projektovanú rýchlostnú cestu by malo byť bezproblémové;
- realizovať v dopravnej štúdii (príloha IX.14) navrhované výhybne na asfaltovej miestnej komunikácii z lomu na cestu III/1862;
- realizovať v doplnku č.1 k dopravnej štúdii (príloha IX.14) navrhnuté dopravné značenie stykovej križovatky cesty III/1862 a miestnej komunikácie smerujúcej k lomu Skaličky. Toto riešenie umožní bezpečný prístup a výstup dopravných prostriedkov z lomu a do lomu. Navrhnuté riešenie vyplynulo z požiadavky posúdenia parametrov polomerov vnútorných hrán oblúkov v stykovej križovatke cesty III/1862 a miestnej komunikácie k lomu a vyznačenie a zabezpečenie rozhľadových pomerov na križovatke v zmysle príslušnej STN;
- realizovať technické opatrenia na zabezpečenie nákladu kameniva a výrobkov na nákladných dopravných prostriedkoch proti rozsýpaniu a vypadávaniu na používanú miestnu komunikáciu z lomu a na cestu III/1862 v miestnej časti Rožňové Mitice;
- zabezpečiť dopravný projekt a realizovať riešenie dopravnej zóny s najvyššou povolenou rýchlosťou 30 km/h pre nákladné vozidlá po miestnej komunikácii z lomu Skaličku na križovatku s cestou III/1862 a odtiaľ po ceste III/1862 cez miestnu časť Rožňové Mitice až na križovatku so štátnou cestou I/50;
- mechanicky zabezpečiť priestor lomu Skaličky na hranici pozemkov s p.č. 3476 a p.č. 3413 v k.ú. Trenčianske Mitice oplotením.

3. Technologické opatrenia

Navrhujeme takéto technologické i ďalšie opatrenia:

- dôsledne plniť povinnosti prevádzkovateľa stredného zdroja znečistenia ovzdušia v súlade so zákonom č. 137/2010 Z.z. o ovzduší (§ 15, ods.1);
- zabezpečiť monitorovanie úrovne znečistenia ovzdušia v prevádzke lomu Skaličky, informovať verejnosť o úrovni znečistenia ovzdušia a o opatreniach urobených na obmedzenie tohto znečistenia ustanoveným spôsobom;
- prijať účinné protiemisné opatrenia v prevádzke lomu Skaličky pri banskej činnosti v dobývaní ložiska a v úprave nerastnej suroviny v mobilnej úpravárenskej linke;
- účinne zabezpečiť v technologickom postupe ťažobných a úpravárenských prác konkrétne opatrenia pre zníženie prašnosti a opatrenia pre prevenciu prašnosti (vŕtacie a trhacie práce, prašnosť komunikácií a plôch znižovať polievaním vodou, zahmlievaním vodnou parou a i.);
- zdroje znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti prevádzkovať v súlade s platnou právnou úpravou na ochranu ovzdušia, dodržať hygienické limity, príslušným orgánom a oprávneným osobám vytvárať podmienky pre výkon kontroly ich prevádzkovania. Používať polievaciu cisternu na zmiernenie negatívnych účinkov prašnosti. Racionálne realizovať ďalšie protiprašné opatrenia v lome a na skládkach hotových výrobkov podľa klimatických podmienok;
- pri prevádzke lomu a mobilnej úpravárenskej linky ako zdrojov hluku a vibrácií zabezpečiť, aby expozícia obyvateľov a ich prostredia neprekračovala najvyššie prípustné hodnoty a zabezpečiť ich objektivizáciu a hodnotenie v súlade s legislatívou verejného zdravotníctva
- s cieľom minimalizácie škodlivých účinkov trhacích prác v ťažobnej činnosti nebudú používané trhacie práce veľkého rozsahu (s clonovými odstrelmi s celkovou niekoľko 1000 kg náložou), ale výhradne budú používané trhacie práce malého rozsahu formou radových odstrelov s celkovou náložou 150 kg a čiastkovými náložmi 30 – 50 kg trhavín;
- účinnými opatreniami eliminovať vplyv otrasov a vibrácií od nákladnej dopravy z kameňolomu;
- nevytvárať žiadne enviromentálne záťaže v lome a jeho priľahlých častiach;
- dôsledne dodržať podmienky ochrany životného prostredia, včítane povrchových a podzemných vôd v hydrogeologickej štruktúre triasových karbonátov chočského príkrovu v súlade s právnou úpravou vo vodnom zákone č. 364/2004 Z. z.;
- vypracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (havarijný plán) pre banskú činnosť v dobývaní ložiska dolomitov a vápencov Trenčianske Mitice I podľa Vyhlášky MŽP SR 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. Návrh havarijného plánu je potrebné pred jeho predložením Slovenskej inšpekcii životného prostredia (SIŽP) na schválenie prerokovať so správcom vodohospodársky významných vodných tokov, prípadne s prevádzkovateľom verejnej kanalizácie (obec Trenčianske Mitice verejnú kanalizáciu nemá vybudovanú). Havarijný plán sa aktualizuje pri organizačnej zmene

a pri zmene charakteru výroby alebo rozsahu výroby. Aktualizovaný havarijný plán sa predkladá SIŽP na scválenie.

Ťažobná organizácia je po schválení SIŽP povinná dodržiavať aktuálny havarijný plán. Kontrolu dodržiavania havarijného plánu v rámci kontrolnej činnosti a štátneho vodoochranného dozoru realizuje SIŽP, ako aj orgán štátnej vodnej správy a orgán verejného zdravotníctva v rámci štátneho zdravotného dozoru v OP vodárenských zdrojov podzemnej vody;

- pri ťažobnej činnosti a úprave nerastnej suroviny v lome Skaličky dôsledne dodržať zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a zákon č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu;
- v prípade použitia osvetľovacieho stožiara v lome Skaličky je potrebné z hľadiska ochrany životného prostredia dodržať tieto opatrenia:
  - Svietidlá navrhované pre osvetlenie vonkajších priestorov by nikdy nemali svietiť nad horizont a pokiaľ možno mali by čo najmenej svetla emitovať v „tupých“ uhloch smerujúcich do priestoru. Svetlo smerujúce do oblohy nemá praktický význam a svetlo svietiace plocho, so širokým záberom, oslňuje a znižuje viditeľnosť,
  - neinštalovať jasné svetlo, predovšetkým svetlo s vlnovou dĺžkou pod 500 nm (modré svetlo). Svietidlá používané pre vonkajšie osvetlenie by mali mať korelovanú teplotu chromatičnosti 3000 Kelvinov alebo menej, a to z týchto dôvodov:
    - modré svetlo je viac oslňujúce
    - cirkadiánny systém cicavcov je najcitlivejší na modré svetlo
    - lietajúci hmyz je priťahovaný najmä svetlom so zvýšeným pomerom modrého alebo UV svetla
    - za jasných nocí sa modré fotóny rozptyľujú v atmosfére a vracajú sa naspäť na Zem v podobe žiary „skyglow“.

Problematiku svetelného znečistenia životného prostredia (svetelného smogu) doporučujem konzultovať s Prof. RNDr. Michalom Zemanom, DrSc., Katedra živočíšnej fyziológie a etológie Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave.

- v prípade objavenia chránených nerastov, chránených skamenelín, či jaskýň a priepastí postupovať v súlade so zákonom č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhláškou MŽP SR č. 213/2000 Z. z.;
- pri dobývaní ložiska dôsledne dodržať opatrenia proti nebezpečenstvu zosunov, generálny svah, sklon ťažobných rezov i záverného svahu. Z hľadiska bezpečnosti, najmä obyvateľov, zabezpečiť priestor navrhovanej činnosťi zákazovými a výstražnými tabuľami;
- v rámci správy o výsledkoch a zhodnotení monitorovacích prác sa bude zhodnocovať aj aktuálnosť prijatých opatrení pre vznik havarijného stavu. V prípade potreby sa budú prijaté opatrenia aktualizovať. Medzi inštitúcie, ktoré budú bezodkladne v prípade havarijného stavu informované sa s okamžitou účinnosťou doplní IKŽ MZ SR;
- ak bude pri vykonávaní banskej činnosti zistený zdroj prírodnej minerálnej vody, plynu alebo emanácie alebo významný výron vody v lomovej stene, budú ďalšie práce okamžite zastavené, miesta úniku pokiaľ možno riadne utesnené a bezodkladne sa podá hlásenie IKŽ MZ SR, ktorý rozhodne o ďalšom postupe;

- vo vzťahu k navrhovaným opatreniam podľa predchádzajúceho bodu, zamerať sa predovšetkým na zabezpečenie trvalej ochrany podzemných vôd, kvality ovzdušia a hlukových pomerov počas prevádzky;
- realizovať všetky navrhované opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov na ŽP a následne monitorovať vplyv prevádzky uvedenej činnosti na jednotlivé zložky ŽP. V prípade preukázania potreby určiť ďalšie ochranné opatrenia a postupy na dodržanie všetkých príslušných predpisov na úseku vodného a odpadového hospodárstva a na úseku ochrany ovzdušia;
- pri realizácii ťažby a zabezpečovaní organizácie ťažby budú prijaté účinné opatrenia na zamedzenie znečistenia podzemných a povrchových vôd ropnými látkami (nákladné autá, nakladače) a odpadmi v súlade s prijatými havarijnými opatreniami a príslušnými predpismi tak, aby bola maximálne eliminovaná možnosť ich priesaku do horninového prostredia a podzemných vôd a zabezpečená možnosť okamžitého zásahu v prípade havarijného stavu. Najviac rizikové činnosti (údržba mechanizmov a pod.) je potrebné vykonávať mimo priestoru lomu;
- pri realizácii ťažby budú použité najnovšie dostupné technológie a technické postupy s cieľom zabezpečiť ochranu ŽP;
- budú dodržané a v ďalších stupňoch rozpracované všetky navrhované opatrenia na zmernenie vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP v súlade s príslušnými predpismi, a to s dôrazom na opatrenia, ktoré zabezpečia trvalú ochranu vôd počas prevádzky a aj v prípade havarijných stavov (havarijný plán v prípade mimoriadneho zhoršenia podzemných vôd);
- v prípade zistenia archeologických nálezov je potrebné postupovať podľa § 40 ods. 2 a 3 zákona NR SR č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov (záchranný archeologický výskum);
- v prípade zistenia, resp. narušenia archeologických nálezov v navrhovanej činnosti musí nálezca písomne ohlásiť ihneď nález Pamiatkovému úradu Trenčín a príslušnému stavebnému úradu (§ 40, ods. 4 zákona č. 49/2002 Z.z.);
- počas dobývania výhradného ložiska je ťažobná organizácia povinná vytvárať finančnú rezervu na vzniknuté banské škody a na následnú sanáciu pozemkov dotknutých dobývaním ložiska. Výšku rezervy určí OBÚ pri povoľovaní banskej činnosti a čerpanie tejto rezervy v priebehu dobývania povoľuje OBÚ po dohode s MŽP SR.

4. Organizačné a prevádzkové opatrenia

Organizačné a prevádzkové opatrenia sa nenavrhujú.

5. Iné opatrenia

Nie sú známe žiadne ďalšie požiadavky na iné opatrenia.

6. Vyjadrenie k technicko – ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky navrhnuté opatrenia sú realizovateľné bez zvláštnych nárokov na technické, ekonomické alebo personálne zázemie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

MŽP SR č. 4047/2016 – 1.7/jm zo 16.11.2016 vydalo rozhodnutie podľa § 19 ods.1 zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, že na základe odôvodneného podnetu navrhovaná činnosť „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ sa bude posudzovať podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

V rozsahu hodnotenia, určenom podľa § 30 ods. 1, 2, 3, zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, MŽP SR č. 4047/2016-1.7/jm z 20.01.2017 pre navrhovanú činnosť „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – lom Skaličky“ určilo varianty pre ďalšie hodnotenie, a to nulový variant (stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila) a variant vypracovaný navrhovateľom.

Ťažobná činnosť v povrchovom otvorenom a rozfáranom lome Skaličky je známa od r. 1912. Podľa POPD na r. 2002-2006, bola v lome Skaličky vykonávaná banská činnosť do 31.12.2006, kedy banské povolenie stratilo platnosť. Odvtedy banská činnosť vykonávaná nebola.

Stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila (nulový variant) vyplýva zo súčasnej banskej legislatívy.

Ťažobná organizácia by bola povinná vykonať likvidáciu lomu a rekultiváciu pozemkov dotknutých banskou činnosťou. Teda v prípade nerealizovania navrhovanej činnosti by vývoj dotknutého územia bol predurčený zákonnými opatreniami štátnej banskej správy, lom by bol likvidovaný a rekultivovaný. Nevyťažené zásoby dolomitov a vápencov by navždy ostali v nedoťaženom výhradnom ložisku.

Technicky rekultivované časti lomu (svahy etáží) by podliehali prirodzenému vývoju vplyvom vonkajších geologických činiteľov a postupne po niekoľkých desaťročiach by sa v nich uchytila vegetácia, často len štrbinová (skalná) vegetácia. Biologicky rekultivované časti etáží lomu by boli zalesnené.

Územie bývalej banskej činnosti by po rekultivácii podliehalo prirodzenému vývoju a ako lesný pozemok by nadobudlo nové prírodné funkcie z hľadiska jeho využitia.

Variant vypracovaný navrhovateľom v POPD od r. 2015 spočíva v realizácii banskej činnosti v dobývaní dolomitov a vápencov v lome Skaličky postupne na týchto etážach:

7. etáž (396 m n.m.),
5. etáž (383 m n.m.),
2. etáž (367 m n.m.),
1. etáž (355 m n.m.).

Ročná ťažba nerastnej suroviny sa predpokladá v množstve 40 000 t ročne. Zásoby technicky pripravené predstavujú spolu 906 294 t, čo približne postačí na ťažbu v trvaní 23 rokov.

Ťažobná činnosť by mala určité predpokladané vplyvy na životné prostredie, ktoré je treba minimalizovať technickými a technologickými opatreniami. Potrebné je monitorovať predpokladané najvýznamnejšie vplyvy na životné prostredie, najmä na obyvateľstvo. Treba stanoviť podmienky, za akých je možné navrhovanú činnosť povoliť.

Nulový variant je variantom ekologickým, variant realizácie navrhovanej banskej činnosti je variantom ekonomickým, ktorého cieľom je racionálne vyťaženie zásob dolomitov

a vápencov výhradného ložiska, čo je v súlade so štátnou politikou využitia domácej surovinovej základne.

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

Nie je opodstatnená (dôvodná).

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

Nie je opodstatnený (dôvodný).

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Nie je opodstatnené (dôvodné).

VI. Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

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

Banská činnosť v dobývaní výhradného ložiska vápencov a dolomitov Trenčianske Mitice v DP Trenčianske Mitice I bude realizovaná v otvorenom povrchovom lome Skaličky, ktorého bázu tvorí 1.etáž v n.v. 355 m n.m. To, že ťažobnou bázou je úroveň 355 m n.m. je potrebné zvlášť zdôrazniť z hľadiska návrhu monitoringu vplyvu ťažobnej činnosti v lome Skaličky na využívané zdroje podzemných vôd.

Pri banskej činnosti v dobývaní výhradného ložiska vápencov a dolomitov v DP Trenčianske Mitice I v lome Skaličky sa navrhuje monitoring:

a) ťažobného priestoru na 7., 5., 2. a 1. etáži z hľadiska výverov a prítokov podzemnej vody z karbonátového horninového masívu po realizácií trhacích prác malého rozsahu, ako aj počas rozoberania ťažobného rozvalu. Do pozorovacieho zápisníka, ako aj do banskogeologickej dokumentácie zaznamenávať základné údaje (dátum, čas, lokalizácia, množstvo podzemnej vody v l/s, teplota podzemnej vody °C) o výverocha prítokoch podzemnej vody. Záznam robiť, aj keď vývery a prítoky podzemnej vody sa neprejavili (dátum, čas, lokalizácia trhacích prác).
b) vodárenského zdroja podzemnej vody Zadná Studňa v spolupráci s TVK, a.s., Trenčín.
c) zdroja prírodnej minerálnej vody PM-1 v spolupráci s TMV, a.s., Bratislava z dôvodu požiadavky Štátnej kúpeľnej komisie MZ SR, lebo DP Trenčianske Mitice I je v území OP II. stupňa uvedeného zdroja PMV.
d) pri realizácii trhacích prác malého rozsahu v lome Skaličky pri prvých troch radových odstreloch s celkovou náložou 150 kg trhavín a s čiastkovými náložami 30 – 50 kg trhavín realizovať úradné meranie otrasov a ich vplyvu na obytnú zástavbu (včítane vibrácií vnútorného prostredia budov) a zdroje podzemnej vody odborne spôsobilou osobou a výsledky podľa požiadaviek STN 73 0036 Seizmické zaťaženie stavebných konštrukcií vyhodnotiť v záverečnej správe. Podľa výsledkov merania technických otrasov a vyhodnotenia seizmických účinkov trhacích prác rozhodnúť o rozsahu a miestach monitorovania trhacích prác malého rozsahu v lome Skaličky.
e) hlukové pomery z trhacích prác malého rozsahu.
f) hlukové pomery z mobilnej úpravárenskej linky a vnútroareálovej dopravy.
g) hlukové pomery z nákladnej dopravy na miestnej komunikácii z lomu vo vzťahu k okolitej zástavbe.
h) prašnosť z trhacích prác malého rozsahu.
i) prašnosť z mobilnej úpravárenskej linky a vnútroareálovej dopravy.

Výsledky monitoringu ťažobného priestoru, VZPV Zadná studňa a ZPMV MP-1 s posúdením vplyvu ťažobnej činnosti každoročne spracovať v záverečnej správe odborne spôsobilou osobou a predložiť na vyjadrenie orgánu ŠVS, RÚVZ Trenčín, TVK, a.s., Trenčín, TMV, a.s., Bratislava a IKŽ MZ SR.

Výsledky monitoringu hlukových pomerov a monitoringu prašnosti predložiť každoročne RÚVZ Trenčín, Okresnému úradu Trenčín a Obci Trenčianske Mitice.

2. Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Prvotnú kontrolu stanovených podmienok bude vykonávať navrhovateľ v súlade s ustanovenou kontrolnou činnosťou v organizačnom a prevádzkovom poriadku.

Kontrola dodržiavania stanovených podmienok je v kompetencii štátnej banskej správy a dotknutých orgánov štátnej správy životného prostredia, včítane slovenskej inšpekcie životného prostredia a orgánov verejného zdravotníctva, tiež Inšpektorátu kúpeľov a žriediel Ministerstva zdravotníctva SR. Navrhovateľ podľa dohodnutého časového harmonogramu im predkladá záverečné správy monitoringu, vypracované odborne spôsobilou osobou.

VII. Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať

V procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa vychádzalo z predloženého POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I a použité boli známe metódy hodnotenia vychádzajúce z publikovaných údajov. Takisto bol použitý metodický postup pre analýzu vplyvov na životné prostredie. Dôležité boli terénne obhliadky lokality navrhovanej činnosti a jej širšieho okolia. Spôsob získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia bol štúdijný a excerpčný z dostupných podkladov. Zdroje získavania údajov boli z archívnych a publikovaných podkladov, ako aj z regionálnych a republikových podkladov o stave životného prostredia.

VIII. Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení

V priebehu vypracovávania správy o hodnotení navrhovanej činnosti pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie sa nevyskytli žiadne nedostatky a neurčitosti, ktoré by bolo potrebné zvlášť podrobnejšie preskúmať.

IX. Prílohy k správe o hodnotení (písomné, grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia) – *pripojené za stranou 120*

1. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v Trenčianskych Miticiach
2. Situačná mapa výhradného ložiska dolomitu a vápenca Trenčianske Mitice v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I
3. Prehľadná situácia predpokladanej ťažobnej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I od r. 2015
4. Mapa geologických zásob a prípravných prác v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky
5. Mapa banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice – lom Skaličky
6. Charakteristické vertikálne rezy ložiska v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky
7. Fotodokumentácia súčasného stavu lomu Skaličky v DP Trenčianske Mitice I
8. Mapové podklady pre CHLÚ a DP Trenčianske Mitice I – informácia a zaslanie (OBÚ v Prievidzi č. 2526-3/Vö/Pv/2002 z 19.6.2002)
9. Rozhodnutie MŽP SR por.č. 01/06/2006 z 15.12.2006 č. 12 622/2006 – 9.1 o schválení vypočítaných zásob vápenca a dolomitu, vhodné na chemicko-technologické spracovanie na výhradnom ložisku Trenčianske Mitice
10. Oznámenie o zápise do evidencie dobývacích priestorov organizácie Dolmit, s.r.o., (OBÚ v Prievidzi č. 905-3136/2013 zo 6.12.2013)
11. Banské oprávnenie pre organizáciu Dolmit, s.r.o. (OBÚ v Prievidzi č. 1006-2258/2013 zo 6.9.2013)
12. Rozptylová štúdia
13. Akustická štúdia
14. Dopravná štúdia s doplnkom č. 1
15. Rozhodnutie ONV v Trenčíne č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986 o ochranných pásmach vodných zdrojov vodovodov obcí Mníchova Lehota, Trenč. Mitice a Neporadza
16. Rozhodnutie OÚŽP Trenčín č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.8.1991 o ochrannom pásme vodného zdroja Červený hostinec – k.ú. Trenčianske Mitice
17. Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I na okolité vodné zdroje pitnej vody (1996)
18. Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd (2006)
19. Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd – doplnok (2007)

X. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Názov: DOBÝVACÍ PRIESTOR TRENČIANSKE MITICE I – LOM SKALIČKY
Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I – lom Skaličky

Navrhovateľ: Dolmit, s.r.o., Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín

Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Kraj: Trenčiansky (číselný kód kraja 3)
Okres: Trenčín (číselný kód okresu 309)
Obec: Trenčianske Mitice (číselný kód obce 506 605)
Katastrálne územie: Trenčianske Mitice (identifikačné číslo k. ú. 864 421), p.č. KNC 3413

Navrhovaná činnosť v obnovení a v pokračovaní v banskej činnosti v otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska dolomitov a vápencov Trenčianske Mitice bude realizovaná v dobýcacom priestore Trenčianske Mitice I v lome Skaličky, a to v rozsahu povolenou štátnou banskou správou.

Dobývací priestor Trenčianske Mitice I bol určený Československým kameňopriemyslom odborové riaditeľstvo Praha, orgánom povereným Ministerstvom stavebníctva ČSSR, rozhodnutím z 10.12.1965 pod zn. 0279/65. DP má plošný rozsah 100 607m^2 a hranice na povrchu sú tvorené stranami nepravidelného šesťuholníka. V súčasnosti je DP Trenčianske Mitice I výberovým konaním určený organizácii Dolmit, s.r.o., od 6.12.2013. Organizácia Dolmit, s.r.o., má banské oprávnenie, ktoré je zaevidované na OBÚ v Prievidzi v Banskom registri pre právnické osoby – fólio č.163.

Navrhovanou banskou činnosťou bude dotknutý pozemok s p.č. 3413 v k.ú. Trenčianske Mitice s výmerou 124 940 m^2. V katastri nehnuteľností v LV č. 698, druh pozemku je evidovaný ako ostatné plochy, spôsob využitia pozemku ako pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín a umiestnenie pozemku je mimo zastavaného územia obce. Druh chránenej nehnuteľnosti vyznačený nie je, aj keď pozemok patrí do územia CHVO Strážovské vrchy, OP II.stupňa prírodného zdroja minerálnej vody PM-1 a vonkajšej časti OP II. stupňa VZPV vodovodov obcí Mníchova Lehota, Trenčianske Mitice a Neporadza, čo bolo ustanovené verejnými listinami.

Navrhovaná banská činnosť v DP Trenčianske Mitice I z pozemku s p.č. 3413 v k.ú. Trenčianske Mitice zaberie len časť o výmere 3,26 ha (32 600m^2) v otvorenom lome Skaličky. Organizácia Dolmit, s.r.o., Trenčín má na uvedenú činnosť nájomnú zmluvu s vlastníkom pozemku organizáciou Kovald, s.r.o., Trenčín.

Základné údaje o navrhovanej činnosti:

Navrhovaná banská činnosť je projektovaná v lome, ktorý je otvorený siedmymi etážami ako klasický stenový etážový lom. Dobývacia metóda sa nebude meniť a bude použitá dobývacia

metóda zostupnými etážami v stenovom lome pri použití rozpojovanie hornín vrtnotrhacou prácou, resp. strojne. Spôsob nakladania bude taktiež strojný pomocou hydraulického rýpadla, resp. kolesového nakladača na vozidlá technologickej dopravy, ktoré budú suroviny navážať k mobilnej úpravárenskej linke umiestnenej na pracovnej plošine 2.E a po odrúbaní tejto plošiny na 1.E. Dobývacie práce budú realizované na štyroch etážach:

7.E ..... na kóte + 396 m n. m.
5.E ..... na kóte + 383 m n. m.
2.E ..... na kóte + 367 m n. m.
1.E ..... na kóte + 355 m n. m.

Etáž č.8 (+ 405 m n. m.) je už vyrúbaná a etáže 6.E (+ 392 m n. m.), 4.E (+ 377 m n. m.) a 3.E (+ 373 m n. m.) zaniknú pri postupe dobývania na etážach 5.E a 2.E. Etáže 4.E a 3.E vznikli pri dobývaní pred r. 2006 ako zahĺbenia z úrovne etáže 5.E a z hľadiska technického a racionálneho nemajú opodstanenie.

Lom je dostatočne otvorený predchádzajúcou činnosťou, takže ďalšie otvárkové práce nie sú potrebné. Lom na etážach 7.E a 5.E je pripravený na dobývanie. Na etáži 2.E je možné v dobývaní pokračovať následne po odrúbaní etáži 7.E a 5.E. Na tejto etáži je potrebné ukončiť depóniu vonkajšej skrývky na ploche cca. 4650 m^2 v sv. časti etáže. Na tejto ploche už bola depónia humusovej vrstvy urobená pred r. 2006, zostáva ale dokončiť depóniu vonkajšej skrývky a likvidáciu krovísk z náletov. Tieto práce môžu byť vykonávané počas dobývania 7. a 5. etáže a s. časti 2. Etáže bez toho, aby bola narušená kontinuita ťažobných prác. Skrývkové práce budú robené buldozérom, resp. hydraulickým bagrom a skrývkové suťové hliny budú nákladným automobilom transportované na úložisko skrývky, z ktorého budú po ukončení dobývania použité na prekrytie zostatkových beriem.

Spôsob rozpojovania bude vrtnotrhacími prácami malého rozsahu (nálož do 150kg), najmä pokiaľ pôjde o primárne rozpojovanie. Druhý spôsob rozpojovania je strojné rozpojovanie hydraulickým kladivom osadeným na pásovom rýpadle najmä v menej súdržných častiach ložiska. Sekundárne rozpojovanie bude taktiež vrtnotrhacími prácami, a to buď príložnými náložami, resp. náložami vo vrtoch nadrozmerných balvanov, zhotovených s použitím vŕtacieho kladiva. Druhý spôsob sekundárneho rozpojovania je strojný s využitím hydraulického zbíjacieho kladiva osadeného na násade výložníka hydraulického bagra.

Priemer vývrtov pre uloženie trhavín bude 105, resp. 42 mm. Výkon vrtnotrhacích prác vrátane obstarania výbušnín bude zabezpečovaný dodávateľsky, pričom dodávateľská organizácia bude zabezpečovať full servis, t.j. okrem vlastného výkonu vrtnotrhacích prác a dodávky výbušnín spracuje aj technologický postup trhacích prác malého rozsahu a zabezpečí rozhodnutia o ich povolení orgánom štátnej banskej správy.

Výšky ťažobných etáží vyplývajú z nadmorských výšok jednotlivých ťažobných plošín, čo v tomto prípade predstavuje:

Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 7.E ..... 8,5 m (max. 9,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 5.E ..... 11,2 m (max. 13,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 2.E ..... 15,0 m (max. 16,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 1.E ..... 12,0 m (max. 12,0 m).
Šírka ťažobnej pracovnej plošiny min. 15 m s výnimkou prvotného zakladania etáže.

Predstih skrývky pred ťažobným rezom min. 10 m, čo v podmienkach lomu Skaličky je aktuálne len v časti 2.E.

Šírka zostatkových plošín (beriem) je stanovená na 10 m, s ohľadom na prístup pracovných strojov pri terénnych úpravách v rámci likvidácie lomu, ale najmä vzhľadom na zabezpečenie generálneho svahu lomu pod 45°.

Smerný postup dobývania je v zásade v smere jz. – sv.

Pri celkovej ťažbe 40 000 t ročne sa predpokladá takáto životnosť etáží:

7.E ..... 0,33 roka,
5.E ..... 3,25 rokov,
2.E ..... 7,03 rokov,
1.E ..... 12,05 rokov.

Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových ťažobných rezov sú riešené geotechnickým výpočtom v POPD.

Skrývkový rez, či už generálny, resp. záverný je neaktuálny, vzhľadom na hrúbku vonkajšej skrývky (priemerne cca 1m) a skutočnosť, že v území plánovanej banskej činnosti je už takmer odstránená.

Sklon dobývacieho rezu pre podmienky lomu Skaličky vzhľadom na veľkú puklinovitosť dolomitov a vápencov sa pre ťažobné steny dočasného charakteru stanovuje na 70°.

Sklon steny trvalého charakteru, t.j. sklon závernej steny je 63° a u záverného svahu pre veľkú puklinovosť a tektonické porušenie sa stanovuje takisto na 63°.

Generálny svah lomu geotechnickým výpočtom sa stanovuje na 42°.

Pre výkon banskej činnosti v lome Skaličky sú uvažované tieto mechanizmy:

- pásový bager KOMATSU PC 240 NLC – 8;
- čelný kolesový nakladač KOMATSU WA 380 – 6;
- odrazový drvič Hartl + triedič Hartl HCS 5515.

Technologická doprava vo vnútri DP bude po už zriadených dopravných cestách pre automobilovú dopravu, výstavba nových komunikácií nie je potrebná.

Úprava ťaženej suroviny bude drvením a triedením suchou cestou pre výrobky pre stavebnú výrobu, t.j. triedené frakcie kameniva.

Pri úprave vápenca pre chemicko-technologickú výrobu bude úprava spočívať v drvení a mletí na vápencovú múčku.

Surovina sa bude od rozvalu k mobilnej triediacej linke dopravovať kolesovým nakladačom a pri väčších vzdialenostiach (nad 150 m), resp. z vyšších etáží nákladným automobilom. Pri dobývaní na etážach 7.E, 5.E a 2.E bude linka umiestnená na pracovnej plošine 2. etáže, po odrúbaní zásob aj na tejto etáži, sa premiestni na 1. etáž.

Pri úprave budú využité hlavné zložky ložiska, t.j. dolomit a vápenec. Pri výrobe triedených frakcií kameniva podľa STN 721475 v triede I sa využije cca 95% zásob z rozvalu, 5% bude predstavovať výroba lomového (kusového) kameňa v triede I. Hotové výrobky budú prechodne uložené na plošine 2. etáže v blízkosti úpravárenskej linky, resp. budú priamo expedované odberateľovi.

Vsádzka suroviny do úpravárenského procesu bude celá produkcia surovej ťažby, po oddelení materiálu z tektonických a puklinových výplní, pokiaľ to bude technologicky možné. Pôjde v podstate o separáciu vnútornej skrývky (ale aj zvyškov skrývky vonkajšej), ktorá sa uloží na vyhradené úložisko, alebo sa využije pri terénnych úpravách aj mimo DP. Vnútorná skrývka sa predpokladá v objeme 3-7%.

Zostava jednotlivých úpravárenských zariadení (drvičov, triedičov, dopravníkov) bude závisieť od druhov jednotlivých výrobkov kameniva a od ich množstva.
Z hľadiska ochrany životného prostredia a optimálnych pracovných podmienok sa použijú prostriedky na elimináciu alebo zníženie prašnosti (systém zahmlievania vodnou hmlou pri výrobe triedených frakcií kameniva, oplášťenie zdroja prašnosti pri výrobe vápencovej múčky).

Termín začatia a skončenia navrhovanej činnosti :

Termín začatia navrhovanej činnosti bol po povolení banskej činnosti v r. 2015.
Termín ukončenia v r. 2035, resp. do vydobytia výťažiteľných zásob.

Varianty činnosti:

Navrhovaná činnosť je obnovovanou a pokračujúcou činnosťou v otvárke, príprave a dobývaní výhradného ložiska dolomitu a vápenca v DP Trenčianske Mitice I. Pre danú lokalitu má všetky atribúty - je v nej dlhodobo ťažené výhradné ložisko dolomitu a vápenca, má vypočítané a schválené zásoby nerastnej suroviny a má určený dobývací priestor. V súlade s banským zákonom je potrebné zásoby nerastnej suroviny racionálne vyťažiť. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s územným plánom obce Trenčianske Mitice, ani v rozpore s ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja, či ďalšími rozvojovými koncepciami.

Navrhovaná činnosť je v rozsahu hodnotenia určenom jednom variante, teda vo variante realizácie činnosti, vypracovanou navrhovateľom v predloženom POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky (máj 2015).

Zhodnotený je tiež nulový variant, t.j. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila, ktorý bol určený v rozsahu hodnotenia.

Základné vstupy a výstupy:

Ide o rozfárané ložisko povrchovým lomom vo viacerých ťažobných etážach. V navrhovanej činnosti nie sú nároky na záber nových pozemkov ani na vyňatie z LPF. Výhradné ložisko má vypočítané a schválené zásoby nerastnej suroviny. Trhacie práce budú vykonávané dodávateľsky odbornou organizáciou. Požiadavky na technologickú vodu 5 m^3/deň, okrem klimaticky nepriaznivých období. Lom bude vybavený mechanizačnými zariadeniami pre ťažbu a mobilnou úpravárenskou linkou. Nároky na nákladnú dopravu pri priemerných kapacitách sú 7 NA/deň. V nárokoch na pracovné sily sa predpokladá maximálny počet 10 pracovníkov, z toho 7 vo výrobnej činnosti. Prevádzka bude plošným zdrojom tuhých znečisťujúcich látok a doprava zas plynných škodlivín v ovzduší. Pri ťažobnej činnosti budú vznikať ťažobné odpady, ktoré sa využijú najmä pre rekultivačné práce v lome. Hluk a vibrácie budú zo strelných prác, z nákladnej dopravy a z mobilnej úpravárenskej linky. Ich hodnoty pre obytné zóny musia vyhovovať prípustným hodnotám hygienických limitov.

Charakteristika súčasného stavu životného prostredia:

Horninové prostredie v lokalite ťažobnej činnosti je tvorené triasovými vápencami a dolomitmi chočského príkrovu, ktoré sú dobre puklinovo a krasovo – puklivono priepustné, s vyšším stupňom zraniteľnosti voči znečisteniu životného prostredia. Ťažobnou činnosťou dochádza k zmene reliéfu, krajinná scenéria je typická pre územie s ťažobnou činnosťou. Na znečisťovaní ovzdušia má výrazný podiel automobilová doprava a lokálne vykurovacie zdroje. Znečisťujúce látky z ťažobnej činnosti v lome vďaka dobrým poveternostným i morfologickým podmienkam sú vo veľkej miere rozptylované v lokalite činnosti. Ťažobná činnosť nespôsobí kvalitatívne ani kvantitatívne ohrozenie podzemných vôd a využívaných zdrojov obyčajnej a minerálnej podzemnej vody. Z hľadiska ochrany prírody a krajiny je navrhované územie v 1. stupni územnej ochrany. Najvýznamnejším objektom ochrany prírody je chránené územie PP Mitická Slatina. Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenska má navrhované územie vyhovujúcu environmentálnu kvalitu.

Vplyvy činnosti na životné prostredie:

Ide o obnovovanú a pokračujúcu ťažobnú činnosť v rozfáranom povrchovom lome Skaličky. Najvýraznejšie sú vplyvy z trhacích prác pri ťažbe nerastnej suroviny z mobilnej úpravárenskej linky a z nákladnej dopravy, a to vo zvýšených hladinách hluku, vibrácií a prašnosti v priľahlých obytných zónach, ktoré nesmú prekračovať prípustné hodnoty hygienických limitov. To isté platí i o hluku, vibráciách a prašnosti z nákladnej dopravy, ktorá zabezpečuje dopravu výrobkov spotrebiteľom. Hluk, vibrácie a prašnosť v obytných priľahlých častiach lomu vytvára určité zdravotné riziká, pri dodržaní prípustných hodnôt hygienických limitov sa však nepredpokladá negatívny vplyv na zdravotný stav obyvateľov. Vplyvy na horninové prostredie sa prejavia v úbytku horninového masívu dolomitov a vápencov v množstve 40 000 t/rok. Výrazný je vplyv na geomorfologické pomery, v mieste ťažby nezvratne sa bude meniť reliéf územia. Po ukončení banskej činnosti sa však predpokladá rekultivácia v technickej a biologickej etape (zalesnenie). Nepredpokladá sa vznik geodynamických javov (zosuvov) pri dodržaní technologického postupu ťažby. S ťažobným odpadom, ktorý bude mať inertný charakter, sa bude nakladať podľa zákona o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a v konečnom dôsledku sa použije najmä na rekultivačné práce. Mierne vplyvy budú na klimatické pomery (mikroklíma), čo sa prejaví najmä vo výkyve teplôt vzduchu. Navrhovaná činnosť je v hydrogeologicky zraniteľnom horninovom prostredí dolomitov a vápencov chočského príkrovu s puklinovou a krasovo – puklinovou priepustnosťou. Realizovať sa bude v j. ukončení ChVO Strážovské vrchy a v OP II. stupňa vodárenských zdrojov podzemnej vody a zdroja prírodnej minerálnej vody. Pri nedodržaní technologickej disciplíny a úniku kontaminantov do horninového prostredia môže dôjsť ku kvalitatívnemu znečisteniu podzemných vôd. Vplyvy trhacích prác na využívané zdroje podzemnej vody sa nepredpokladajú. Vplyvy ťažobnej činnosti na vybrané zdroje podzemnej vody je potrebné monitorovať s cieľom prípadného návrhu účinných opatrení. Navrhovaná činnosť si nevyžiada nároky na lesnú pôdu, ani na jej vyňatie z pôdneho fondu. Ťažobné rezy sú bez pôdneho krytu a vegetácie. V okolí lomu nedôjde k výraznému zásahu do faunistických a floristických spoločenstiev. Ovplyvňované budú však hlukom, vibráciami i rozptylujúcou sa prašnosťou. Lom a činnosť v ňom má stresový charakter. Nie je predpoklad negatívneho vplyvu na chránené územie PP Mitická Slatina v dôsledku navrhovanej banskej činnosti. Navrhovaná činnosť

nebude mať negatívny vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská, ani na významné geologické lokality.

Opatrenia na elimináciu vplyvov navrhovanej činnosti:

Ide o územnoplánovacie, technické a technologické opatrenia. DP Trenčianske Mitice I, v ktorom je obnovovaná a pokračujúca banská činnosť lokalizovaná, je zahrnutý v platnej územnoplánovacej dokumentácii TSK a obce Trenčianske Mitice, preto územnoplánovacie opatrenia nie sú navrhované.

V technických opatreniach sa navrhuje používať moderné technológie ťažobnej a úpravárenskej činnosti s ohľadom na eliminovanie vplyvu na životné prostredie. Technologické opatrenia nadväzujú na technické opatrenia. Zamerané sú na elimináciu negatívnych vplyvov ťažobnej a úpravárenskej činnosti na životné prostredie, najmä na obyvateľstvo.

Návrh monitoringu vychádza z požiadaviek štátnych orgánov a právnych predpisov a je zameraný na monitoring hluku, vibrácií a prašnosti a na monitoring vzťahu ťažobnej činnosti na vybrané využívané zdroje podzemných vôd v dotknutej oblasti navrhovanej činnosti.

Záver:

Navrhuje sa variant realizácie činnosti ako bol predložený v POPD výhradného ložiska dolomitov a vápencov v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky (máj 2015). Ide o obnovovanú a pokračujúcu banskú činnosť z predchádzajúcej povolenej banskej činnosti v súlade s banským zákonom.

Navrhovaná banská činnosť v dobývaní ložiska dolomitov a vápencov Trenčianske Mitice v lome Skaličky v DP Trenčianske Mitice I bude pokračovať v súlade s právnou úpravou v SR pri neustálom minimalizovaní negatívnych vplyvov na životné prostredie.

XI. Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali

RNDr. Vladimír Dovina, CSc. – Hydrogeológia, pp. 13, 850 07 Bratislava 57

XII. Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení

Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápenca v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I. Lom Skaličky. Manuskript – Dolmit, s.r.o., máj 2015

Územný plán veľkého územného celku Trenčiansky kraj (záväzná časť vyhlásená Nariadením vlády SR č. 149/1998 Z.z.)

Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č. 1/2004 (ich záväzná časť vyhlásená VZN č. 7/2004 Trenčianskeho samosprávneho kraja)

Zmeny a doplnky ÚPN VÚC Trenčianskeho kraja č.2/2011 (ich záväzná časť vyhlásená VZN č.8/2011 Trenčianskeho samosprávneho kraja)

Územný plán obce Trenčianske Mitice (2014)
Spracovateľ ÚPD obce: Cityplan, s.r.o., Bratislava, hlavný riešiteľ: doc.Ing.arch. J. Coplák,PhD. Schválilo Obecné zastupiteľstvo Obce Trenčianske Mitice dňa 5.11.2014 uznesením č. 42/2014. Dušan Rozemberg, starosta

Zmeny a doplnky č.1. Územný plán Obce Trenčianske Mitice (2016).
Spracovateľ dokumentácie: Cityplan, s.r.o.,
Hlavný riešiteľ: doc.Ing.arch Jaroslav Coplák, PhD.
VZN obce Trenčianske Mitice č.4/2016, ktorým sa vyhlasuje záväzná časť UPD „Územný plán obce Trenčianske Mitice – zmeny a doplnky č.1. Schválilo Obecné zastupiteľstvo obce Trenčianske Mitice dňa 14.12.2016 uznesením č.55/2016. Dušan Rozemberg, starosta
VZN č.4/2016 nadobudlo účinnosť a vykonateľnosť 15.1.2017

Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Trenčianske Mitice (2016). Verzia 2.0 do roku 2023. Schválené obecným zastupiteľstvom 24.02.2016 uznesením č. 10/2016

Regionálna surovinová politika pre oblasť nerastných surovín Trenčianskeho kraja (2005), územnoplánovací podklad TSK.

Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Trenčín, Bratislava 1993

ELEČKO, M. et al. 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky 1:200 000. Mapový list 35 – Trnava. MŽP SR, ŠGÚDŠ, Bratislava

BEZÁK, V. et al. 2009: Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape Slovenskej republiky 1:200 000. ŠGÚDŠ, Bratislava

HENKEĽOVÁ, M. 2006: Výpočet zásob na výhradnom ložisku v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I – aktualizácia so stavom k 04.09.2006.
Surovina: vápenec, dolomit – vhodný pre chemickotechnologické spracovanie. (Záverečná správa výpočtu zásob.) Manuskript – Banské projekty, s.r.o., Bratislava

ANDRUSOV, D. 1948: Správa o výskyte vápenca vhodného pre výrobu vápna v okolí Mníchovej Lehoty a Rožňových Mitíc. Manuskript – ŠGÚDŠ, Bratislava

MAHEĽ, M. 1955: Hydrogeologické posúdenie prameňov v Rožňových Miticiach. Manuskript – ŠGÚDŠ, Bratislava

FAJČÍKOVÁ,K. – CVEČKOVÁ,V. – RAPANT,S. et al. 2016: Vplyv geologickej zložky životného prostredia na zdravotný stav obyvateľstva Slovenskej republiky. Monografia. ŠGÚDŠ, Bratislava

BAHNOVÁ,N. – BODIŠ,D. et al. 2010:Hydrogeologická a hydrogeochemická mapa Bánovskej kotliny v mierke 1:50 000. (Čiastočná záverečná správa.) ŠGÚDŠ, Bratislava

VRANA,K. et al. 2007: Trenčianske Teplice – výpočet množstiev minerálnych vôd. (Záverečná správa.) Manuskript – ŠGÚDŠ, Geofond, Bratislava

Januš, J., 1996:
Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianské Mitice na okolité zdroje pitnej vody. (Hydrogeologický posudok) Progeo, s.r.o. Žilina

Lenártová, J., -Frličková, M., 1998:
Vplyv ťažby stavebného kameňa na vodný zdroj Červený hostinec. (Hydrogeologický posudok) Ingeo, Žilina

Lenártová, J., -Vandrová, G., 1999:
Vplyv ťažby stavebného kameňa v lome Mníchova Lehota na vodný zdroj Červený hostinec a zdroj minerálnej vody v Trenčianskych Miticiach. (Hydrogeologický posudok) Ingeo, Žilina

Bergerova, H., - Tomana, J., 2002:
Trenčianske Mitice - posúdenie stability chemického zloženia minerálnej vody prírodného zdroja minerálnej stolovej vody prírodného zdroja minerálnej stolovej vody MP - 1. Manuskript - Geospektrum, s.r.o., Bratislava

JEZNÝ,M. – KANDERA,K. 2006: Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd (Hydrogeologický posudok.) Progeo, spol. s.r.o., Žilina

JEZNÝ,M. 2007: Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd. (Doplnok k hydrogeologickému posudoku.) Progeo, spol. s.r.o., Žilina

Atlas SSR, Slov. Akad. Vied, Bratislava 1980

Atlas krajiny SR, 1. vyd. MŽP SR, SAŽP Bratislava - Banská Bystrica 2002

Mazúr, E., - Lukniš, M., 1978: Regionálne geomorfologické členenie SSR. Geogr. čas., 30, č. 2 Geogr. úst. SAV, Bratislava

Mazúr, E., -Lukniš, M., 1980: Regionálne geomorfologické členenie. Mapa 1 : 500 000. Geogr. úst. SAV, Bratislava

Brestenská, E. et al., 1980:
Geologická mapa a vysvetlivky k regiónu Bánovskej kotliny (1 : 50 000). (Čiastková záverečná správa) Geol. úst. D. Štúra, Bratislava

Maheľ, M., 1952:
Minerálne pramene Slovenska so zreteľom na geologickú stavbu. Práce Štát. geol. úst., Zoš. 27, Štát. geol. úst., Bratislava.

Maheľ, M., 1979:
Bebravská séria a jej postavenie v chočskom príkrove. Minerália slov., 11, 1, Spišská Nová Ves.

Maheľ, M., 1981:
Geologická mapa Strážovských vrchov. Regionálne geologické mapy Slovenska 1 : 50 000. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Maheľ, M., 1982:
Vysvetlivky ku geologickej mape Strážovských vrchov 1 : 50 000. Geol. úsť. D. Štúra, Bratislava.

Maheľ, M., 1985:
Geologická stavba Strážovských vrchov. Geol. úsť. D. Štúra, Bratislava.

Maheľ, M., 1986:
Geologická stavba československých Karpát. Paleoalpínske jednotky. Veda - vydavateľstvo Slov. akad. vied, Bratislava

Maheľ, M., 1962:
Vysvetlivky k prehľadnej geologickej mape ČSSR 1 : 200 000, List Žilina, Geofond, Bratislava

Maheľ, M., 1967:
Regionální geologie ČSSR, díl II - Západní Karpaty, Sv. 1. ústř. úst. geol. Academia - NČSAV, Praha.

Michalko, J. et al. 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Veda, vyd. SAV, Bratislava

Fusán, O. et. al., 1987:
Podložie terciéru vnútorných Západných Karpát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Ivanička, J. -Havrila, M. - Kohút, M. et. al. 2007:
Geologická mapa Považského Inovca a jv. časti Trenčianskej kotliny. Regionálne geologické mapy Slovenska 1 : 50 000. Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Ivanička, J. -Havrila, M. - Kohút, M. et. al. 2008:
Vysvetlivky ku geologickej mape Považského Inovca a jv. časti Trenčianskej kotliny 1 : 50 000. Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Pristaš, J. et al., 1999:
Vysvetlivky ku geologickým mapám Bánovskej kotliny 1 : 25 000, Listy 35-231 (Trenčianska Turná, časť), 35-232 (Motešice, časť), 35-233 (Dubodiel, časť) a 35-243 (Uhrovec, časť). (Čiastková záverečná správa) Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Pristaš, J. et al., 2000 a:
Geologická mapa Podunajskej nížiny - Nitrianskej Pahorkatiny 1 : 50 000. Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Pristaš, J. et al., 2000 b:
Vysvetlivky ku geologickej mape Podunajskej nížiny - Nitrianskej pahorkatiny 1 : 50 000. Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava., Vydavateľstvo D. Štúra, Bratislava.

Šubjaková, M. et al., 1970:
Trenčianske Mitice - stavebný kameň. (Záverečná správa z vyhľadávacieho prieskumu) Geofond, Bratislava.

Šubjaková, M. et al., 1973:
Trenčianske Mitice - vyhľadávací prieskum - vápenec a dolomit. (Záverečná správa z vyhľadávacieho prieskumu) Geofond, Bratislava.

Földeš, A. -Očenáš, D., 1970:
Mníchova Lehota - vápence a dolomity ako stavebný kameň. (Záverečná správa a výpočet zásob) Geol. prieskum, Spišská Nová Ves.

Hanáček, J., 1976:
Nové poznatky o triase strážovského a chočského príkrovu v Strážovskej hornatine. Záp. Karpaty, sér. Geológia 1, Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Hanáček, J., 1990:
Prognózne zdroje vápencov a dolomitov Slovenska. (Záverečná správa) Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.,

Masár, J., 1971:
Inventarizácia ložísk stavebných nerastných surovín ČSSR - listy mapy M-34-109-C 1:50 000 Svinná (okr. Trenčín), stav k 15. 9. 1971. Geol. priesk. Spišská Nová Ves.

Smiešková,K.,1990:
Rožňové Mitice - Mníchova Lehota (Záverečná správa) Geol. priesk. Spišská Nová Ves.

SMIEŠKOVÁ,K. et al. 1993: Regionálne štúdie nerastných surovín okrem SR. Okres Trenčín. Geol. prieskum, š.p., Sp. Nová Ves

Smiešková, K., 1994:
Mníchova Lehota - výpočet zásob výhradného ložiska - kameň pre stavebné účely, stav k 31. 7. 1994. Manuskript - Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Smiešková, K., 1996:
Aktualizácia regionálnych štúdií nerastných surovín SR, Okres Trenčín. (Záverečná správa) Manuskript - archív Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Matula, M. et al., 1968:
Inžinierskogeologické a hydrogeologické pomery v povodí Nitry. (Záverečná správa) Prírodovedecká fakulta Univ. Kom, Bratislava.

Kullman, E. et al., 1975:
Základná hydrogeologická mapa 1 : 200 000, list Trnava. (Čiastková záverečná správa) Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Kullman, E. et al., 1988:
Základná hydrogeologická mapa 1 : 200 000, list 35 Trnava. Štát. Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

MALÍK, P. et al. 2012: Vysvetlivky k základnej hydrogeologickej mape SR 1:200 000, list 35 – Trnava. ŠGÚDŠ, Bratislava

Kullman, E. et al., 1990:
Krasovo - puklinové vody. Monografia. . Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Kullman, E. – Chalupka, J. 1995: Pokles výdatnosti zdrojov podzemných vôd na Slovensku a hodnotenie jeho príčin. Podz. Voda 1, č. 1, SAH Bratislava

Franko, O. - Gazda, S.-Michalíček, M., 1975:
Tvorba a klasifikácia minerálnych vôd Západných Karpát. . Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Discantinyová, E., 1983:
Návrh prameňov do základnej pozorovacej siete v oblasti Strážovských vrchov. (Záverečná správa) SHMÚ, Bratislava.

Droppa, V. et al., 1985:
Artézske vody Podunajskej nížiny. Topoľčianska oblasť. (Záverečná správa) IGHP, Bratislava.

Filová, Ľ., 1990:
Vodný zdroj prameň Červený hostinec v k. ú. Trenčianske Mitice - vymedzenie pásiem hygienickej ochrany. (Záverečná správa) ZsVaK, PR, Bratislava.

Hanzel, V. - Kullman, E. - Dovina, V. - Škvarka, L. - Franko, O. - Vrána, K., 1984: Podzemné vody Slovenska a prognózy ich využitia. (Čiastková záverečná správa) Geol. úst. D. Štúra, Bratislava.

Malatinský, K. -Rebro, A., 1976:
Oblasť Trenčína - stolové minerálne vody. Vyhľadávací hydrogeologický prieskum, I. podetapa. (Záverečná správa) IGHP, Žilina

Melioris, L., 2001:
Hydrogeologická štruktúra minerálnej vody Trenčianske Mitice. Podz. voda, VII, č. 1, SAH Bratislava

Melioris, L. -Drexler, V., 1996:
Trenčianske Mitice - ukončenie hydrogeologického prieskumu a poloprevádzková čerpacia skúška vo vrte MP - 1 (Záverečná správa) IGHP Žilina.

Polák,R. - Bím, M., 1970:
Povodie Nitry. Hydrogeologická štúdia. Vod. zdroje, Bratislava.

Rebro, A., 1987:
Oblasť Trenčína - minerálne stolové vody. Vyhľadávací hydrogeologický prieskum, II. Podetapa. (Záverečná správa) IGHP, Žilina.

Rebro, A., 1991:
Stolové minerálne vody typu Ca, Mg, HCO3 v oblasti Trenčína. Mineralia Slovaca, 23, s. 165 - 171.

Stančíková, D., 2001:
Minerálne vody okolia Trenčína. (Diplomová práca) Bratislava - Univerzita Komenského, Fakulta prírodovedecká.

Stančíková, D., 2004:
Režim kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov prírodnej minerálnej vody „Miticka“ zo zdroja MP - 1 v Trenčianskych Miticiach. (Rigorózna práca) Bratislava Univerzita Komenského, Fakulta prírodovedecká.

Šalagová, V. -Vrábľová, M., 1985:
Strážovské vrchy - juhozápadná časť hydrogeologického rajónu MP 066 (štúdijné zhodnotenie) IGHP Žilina.

Šuba, J. et al., 1981:
Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 1. vyd., Hydrofond 9, SHMÚ Bratislava.

Šuba, J. et al., 1984:
Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. vyd., Hydrofond 14, SHMÚ Bratislava

Tkáčik, P. -Malatinský, K. -Klago, M. -Rebro, A., 1965:
Registrácia minerálnych prameňov, okres Trenčín. (Záverečná správa) IGHP Žilina.

Tkáčová, H., 1982:
Geofyzikálny prieskum - minerálne vody, oblasť Mníchova Lehota - Trenčianske Mitice. (Záverečná správa) Geofyzika, Brno

VALUŠIAKOVÁ, A. – Szalaiová,V. 1999: Trenčianske Mitice – geofyzikálny prieskum. Geocomplex, a.s., Bratislava

Vandrová, G., 2001:
Trenčianske Mitice - revízia technického stavu vrtu MP - 1 televíznou kamerou, Manuskript - Ingeo, Žilina.

Vandrová, G., 2001 a:
Trenčianske Mitice - revízia technického stavu vrtu MP - 1 televíznou kamerou, Manuskript - Ingeo, Žilina.

Vandrová, G., 2001 b:
Trenčianske Mitice - revízia technického stavu vrtu MP - 1 televíznou kamerou, Manuskript - Ingeo, Žilina.

Vandrová, G. -Kováčik, J., 1999:
Trenčianske Mitice - vrt MP - 1 (prečistenie vrtu, hydrodynamická škúška a geologické práce potrebné pre vyhlásenie vrtu MP - 1 za prírodný zdroj minerálnej stolovej vody). Manuskript - Ingeo, Žilina

Vandrová, G. -Fendek, M. -Štefanovičová, D. -Friedlová, S., 2002:
Ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných zdrojov minerálnej stolovej vody na Slovensku. Min slovaca, 34, s. 263 - 274.

Zachytenie prameňa „Zadná studňa“ a „Horný prameň“ (KURIS Bratislava, T.Elek, júl 1965)

Zachytenie prameňa „Červený hostinec“ (KOVAK, Trenčín, 1967)

Trenčianske Mitice – zachytenie prameňa „Červený hostinec“ – meračské práce (ZsVak Trenčín, Gurin, XII. 1980)

XIII. Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa

apríl 2017

RNDr. Vladimír Dovina, CSc.
spracovateľ správy o hodnotení

Marián Capák
konateľ spoločnosti
Dolmit, s.r.o., Trenčín

Prílohy ku kapitole IX

1. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti v Trenčianskych Miticiach

SLOVENSKÝ ÚRAD GEODÉZIE A KARTOGRAFIE

35-23 Bánovce n. Bebravou

HYDROFOND - Archívna sada I.

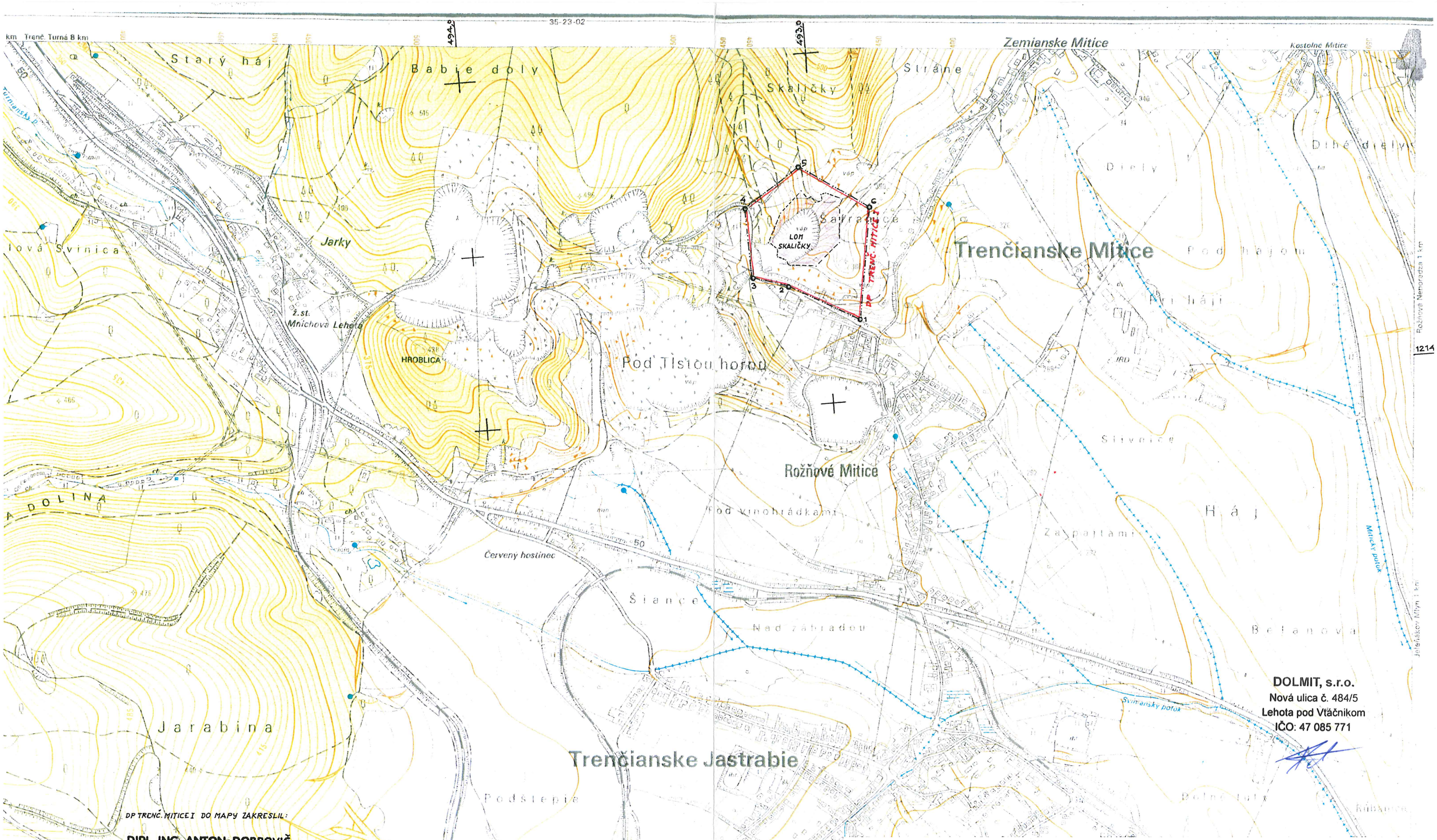
35-21

CHVO Strážovské vrchy

umiestnenie navrhovanej činnosti

1:50 000

2. Situačná mapa výhradného ložiska dolomitu a vápenca Trenčianske Mitice v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I



DOLMIT s. r. o. Nová ulica 484/5 Lehota pod Vtáčnikom 972 42	
PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA DP TRENČIANSKE MITICE I – Lom SKALIČKY	Príloha č. **2.1**
MAPA ŠIRŠIEHO OKOLIA DOBÝVACIEHO PRIESTORU	
Okres: Trenčín, Obec = kat. úz.: Trenčianske Mitice	máj 2015

3. Prehľadná situácia predpokladanej ťažobnej činnosti v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I od r. 2015

OHRANIČENIE PLÁNOVANEJ BANSKEJ ČINNOSTI
3,26 ha (POPD LOM SKALIČKY 05/2015)

DP TRENČIANSKE MITICE I ČESKOSLOVENSKÝ KAMENOPRIEMYSEL OR PRAHA, zn. 0219/65 10.12.1965

DP DO MAPY VYZNAČIL:

DIPL. ING. ANTON DOBROVIČ
hlavný banský merač a projektant
otvárky, prípravy a dobývania nerastných ložísk
OSVEDČENIE
MH SR č. 973/1994
a OBÚ Prievidza č. 270-838-II/2014

Okresný úrad katastrálny odbor	Okres Trenčín	Obec TRENČIANSKE MITICE	Kat. územie TRENČIANSKE MITICE
	Číslo zákazky 3454/15	Vektorová mapa	Mierka 1 : 2000 Kód 1
	KÓPIA KATASTRÁLNEJ MAPY na parcelu:		
Vyhotovil			
Dňa 10.08.2015	Meno Ježík	Pečiatka a podpis	

3

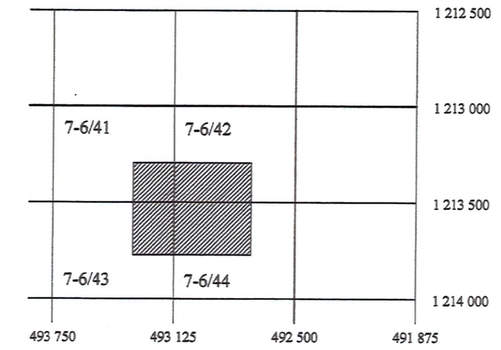
4. Mapa geologických zásob a prípravných prác v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky

Súradnicový systém: J T S K

Výškový systém: B p v

KLAD LISTOV

Trenčín 7-6



Trenčín 7-6

Vysvetlivky:

7.E - PP 396,00 m n.m. — Pracovná plošina (na 7. etáži /ťažobnom reze/) Nadmorská výška

ZALOŽENIE MAPY	DÁTUM	MENO	PODPIS
Vyhotovil	apríl 2012	Ing.Karol Pavlovič	
Hlavný banský merač	apríl 2012	Ing.Karol Pavlovič	
Podľa stavu ku dňu	25.04.2012		

DOPLNENIE MAPY

dňa				
doplnil				
podpis				
dňa				
doplnil				
podpis				

Konečný stav ku dňu je prekreslený

do obnovenej mapy ev.č.

POPD VYHOTOVIL :
DIPL. ING. ANTON DOBROVIČ
hlavný banský merač a projektant
otvárky, prípravy a dobývania nerastných ložísk
OSVEDČENIE
MH SR č. 973/1994
a OBÚ Prievidza č. 866/2004

SCHVÁLIL :

DOBÝVACIA METÓDA : Stenový lom

ŤAŽENÝ NERAST : Vápenec (stavebný kameň)

KOVALD s. r. o. Nová ulica 484/5 Lehota pod Vtáčnikom 972 42

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA
DP TRENČIANSKE MITICE I – Lom SKALIČKY

Príloha č. 3

MAPA GEOLOG. ZÁSOB A PRÍPRAV. PRÁC

Okres: Trenčín, Obec = kat. úz.: Trenčianske Mitice

Júl 2012

ZÁKLADNÁ BANSKÁ MAPA

MAPA POVRCHU

1 : 1 000 | List č. 1

evidenčné číslo: 04/2012 ML - KP

3-Z3-Bv (nad 366 m n. m.)

4-Z3 - Bv (pod 366 m n.m)

2-Z3-B (pod 366 m n.m.)

1-Z3-B (nad 366 m n. m.)

4-Z3-Bv (pod 366 m n.m.)

ÚLOŽISKO SKRÝVKY

OHRANIČENIE PLÁNOVANEJ BANSKEJ ČINNOSTI

DOKONČENIE DEPÓNIE VONKAJŠEJ SKRÝVKY

Trenčín 7-6/41
Trenčín 7-6/43

Trenčín 7-6/42
Trenčín 7-6/44

Vápenka
Mlyn
Dielňa
Administr. budova

VYSVETLIVKY K POPD:

3-Z3-Bv ČÍSLO GEOLOG. BLOKU, KATEGÓRIA ZÁSOB, BILANČNOSŤ, VIAZANOSŤ

BILANČNÉ ZÁSOBY VOĽNE

BILANČNÉ ZÁSOBY VIAZANÉ

A — A' GEOLOGICKÝ REZ

VYHOTOVENÉ PODĽA MAPY BLOKOV ZÁSOB - GRAFICKÁ PRÍLOHA Č.14 - POPD 08/2001 - PREVZANÉ Z VÝPOČTU ZÁSOB K 6.9.1993

1 213 300
400
1 213 500
600
700
1 213 800

493 325
300
200
493 125
100
493 000
900
800
492 700

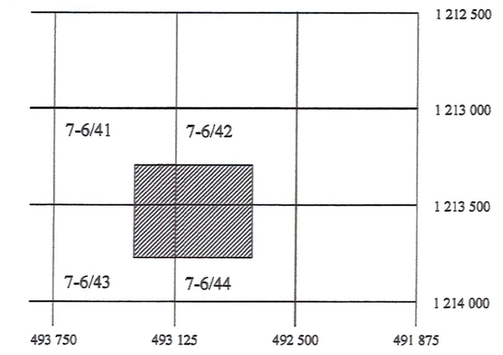
5. Mapa banskej činnosti v DP Trenčianske Mitice – lom Skaličky

Súradnicový systém: J T S K

Výškový systém: B p v

KLAD LISTOV

Trenčín 7-6



Trenčín 7-6

Vysvetlivky:

7.E - PP
396,00 m n.m. — Pracovná plošina (na 7. etáži /ťažobnom reze/)
Nadmorská výška

ZALOŽENIE MAPY	DÁTUM	MENO	PODPIS
Vyhotovil	apríl 2012	Ing.Karol Pavlovič	
Hlavný banský merač	apríl 2012	Ing.Karol Pavlovič	
Podľa stavu ku dňu	25.04.2012		

DOPLNENIE MAPY

dňa				
doplnil				
podpis				
dňa				
doplnil				
podpis				

Konečný stav ku dňu je prekreslený

do obnovenej mapy ev.č.

DOBÝVACIA METÓDA : Stenový lom

ŤAŽENÝ NERAST : Vápenec (stavebný kameň)

Trenčín 7-6/41
Trenčín 7-6/43

Trenčín 7-6/42
Trenčín 7-6/44

MSV 02/96/0 zo dňa 10.12.1996

VYSVETLIVKY K POPD:

PLÁNOVANÉ ŤAŽOBNÉ STENY A PRACOVNÉ PLOŠINY NA JEDNOTLIVÝCH ETÁŽACH

- P7 — 7. etáž
- P5 — 5. etáž
- P2 — 2. etáž
- P1 — 1. etáž
- ⑤ ⑤ ⑤ — LÍNIE VERTIKÁLNYCH REZOV
- SMERNÝ POSTUP DOBÝVANIA
- SMER ODŤAŽBY SUROVINY
- ÚLOŽISKO SKRÝVKY

POPD VYHOTOVIL:

DIPL. ING. ANTON DOBROVIČ
hlavný banský merač a projektant
otvárky, prípravy a dobývania nerastných ložísk
OSVEDČENIE
MH SR č. 573/1994
a OBÚ Prievidza č. 866/2004

SCHVÁLIL:

KOVALD s. r. o. Nová ulica 484/5 Lehota pod Vtáčnikom 972 42

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA
DP TRENČIANSKE MITICE I – Lom SKALIČKY

Príloha č. 4

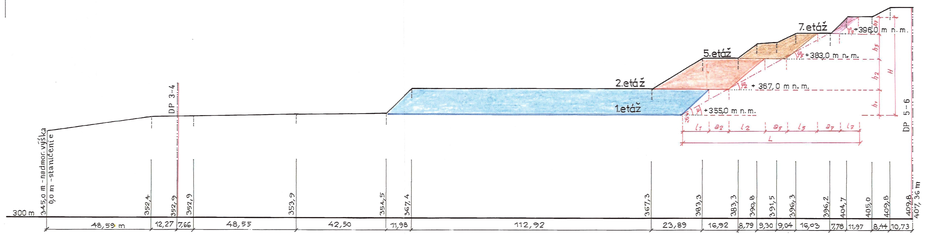
MAPA BANSKEJ ČINNOSTI

Okres: Trenčín, Obec = kat. úz.: Trenčianske Mitice — Júl 2012

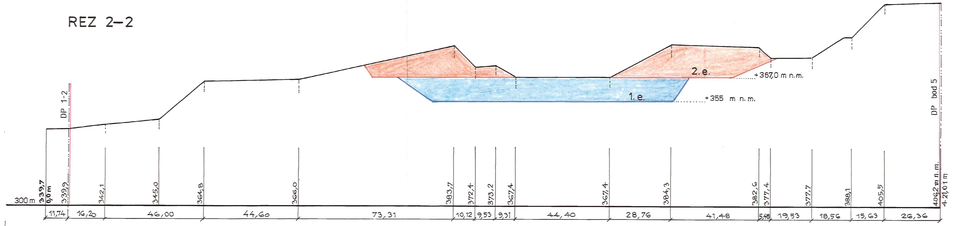
ZÁKLADNÁ BANSKÁ MAPA	
ZÁKLADNÁ MAPA LOMU	
1 : 1 000	List č. 1
evidenčné číslo	01/2012 ML - KP

6. Charakteristické vertikálne rezy ložiska v DP Trenčianske Mitice I – lom Skaličky

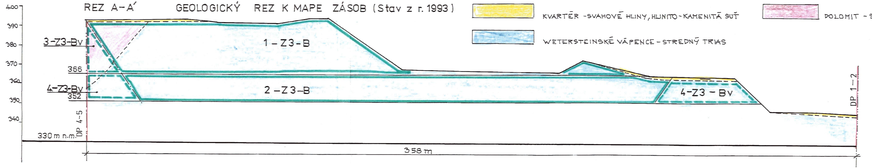
REZ 1–1



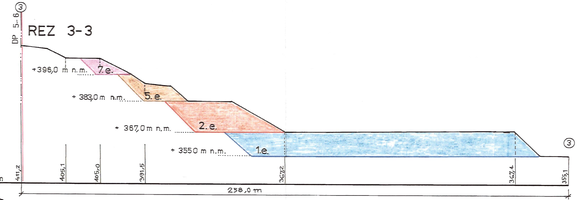
REZ 2–2



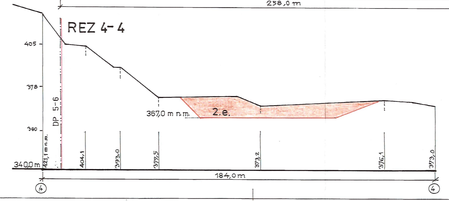
REZ A–A´ GEOLOGICKÝ REZ K MAPE ZÁSOB (Stav z r. 1993)



REZ 3-3



REZ 4-4



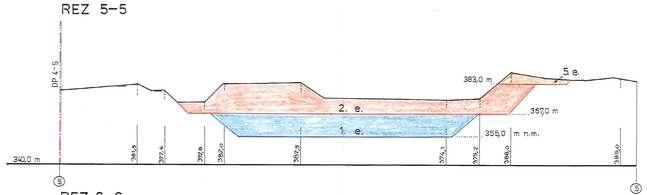
OZNAČENIE TECHNICKY PRIPRAVENÝCH ZÁSOB NA ETÁŽACH:

- 1. etáž
- 2. –II–
- 5. –II–
- 7. –II–

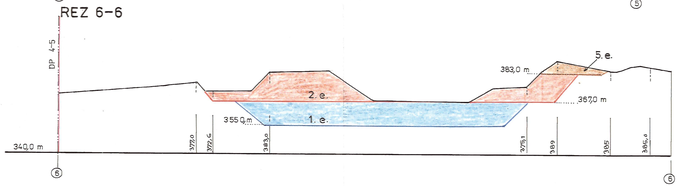
VYHOTOVIL:

SCHVÁLIL:

REZ 5–5



REZ 6–6



KOVALD s. r. o. Nová ulica 484/5 Lehota pod Vtáčnikom 972 42

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA
DP TRENČIANSKE MITICE I – Lom SKALIČKY

Príloha č. **5**

VERTIKÁLNE REZY 1:1000

Okres: Trenčín, Obec = kat. úz.: Trenčianske Mitice

Júl 2012

7. Fotodokumentácia súčasného stavu lomu Skaličky v DP Trenčianske Mitice I













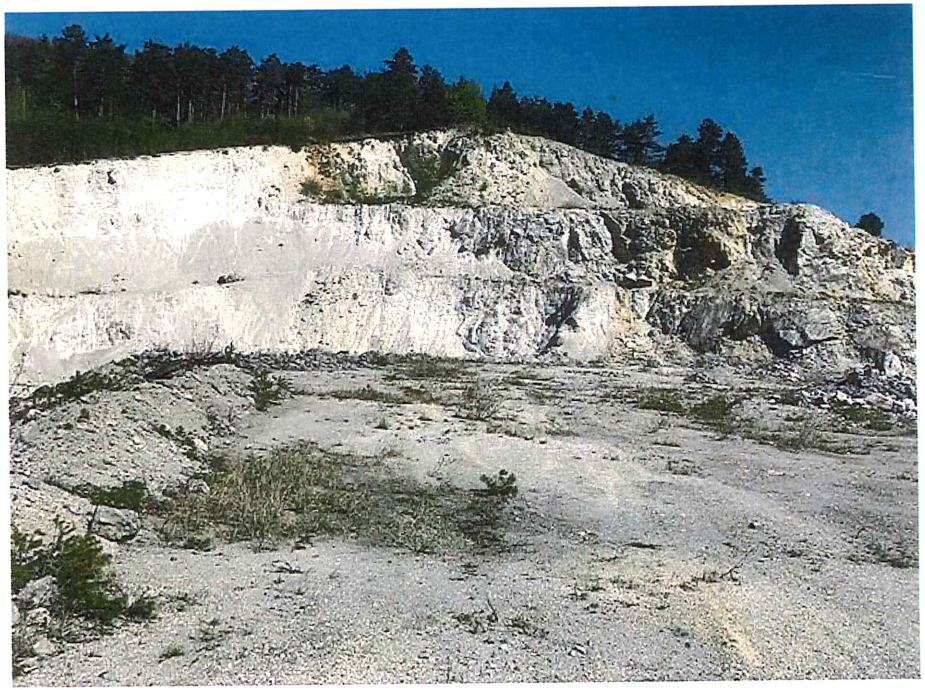


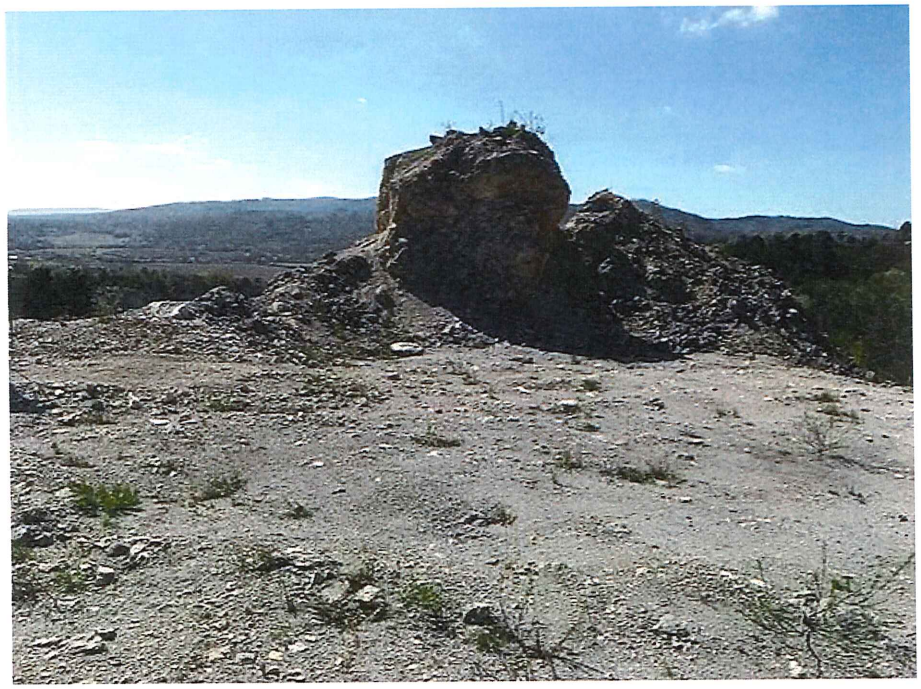








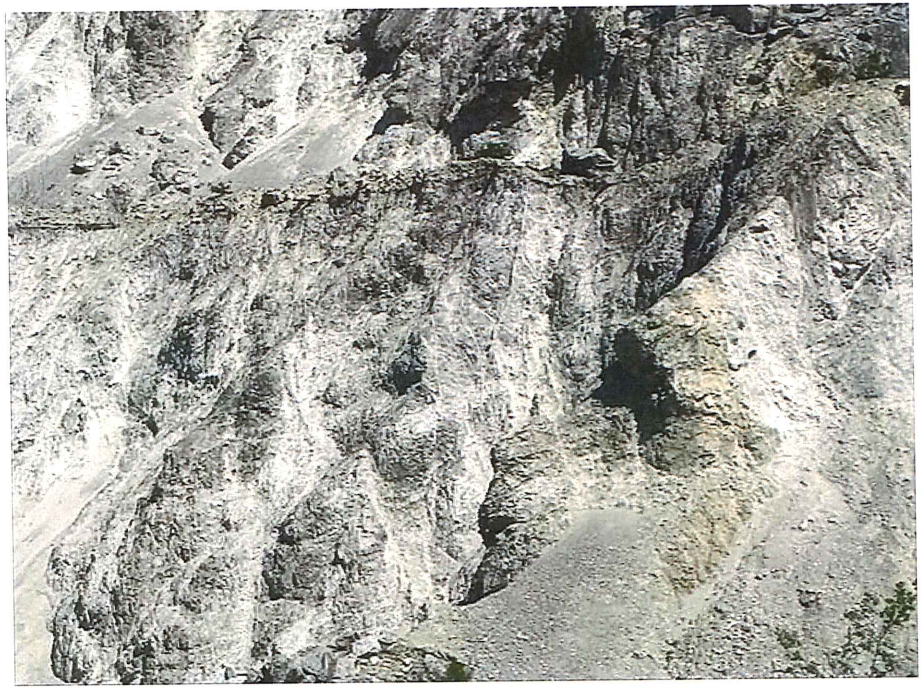


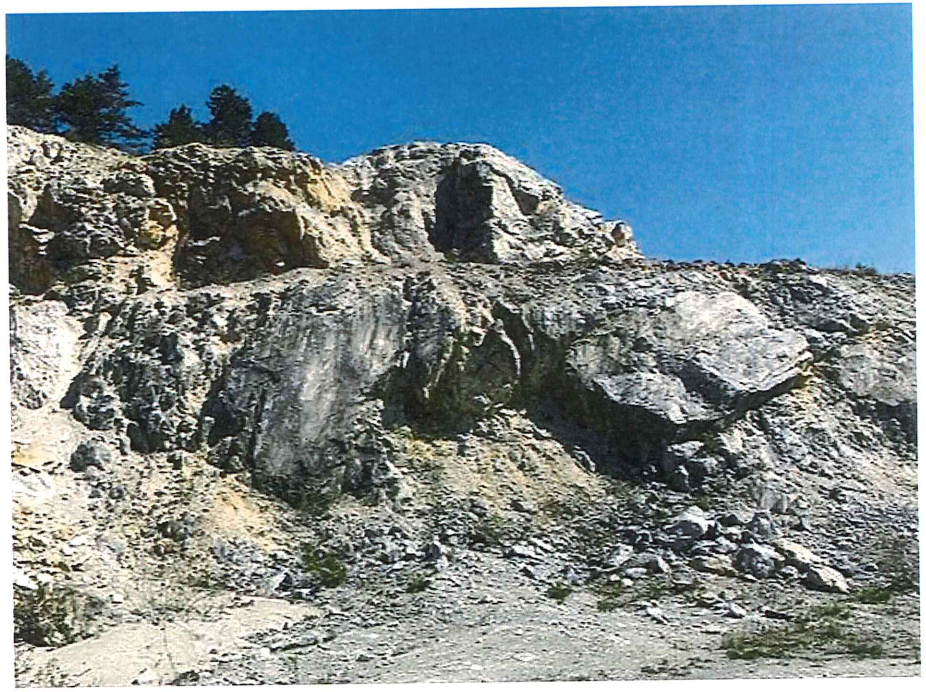
























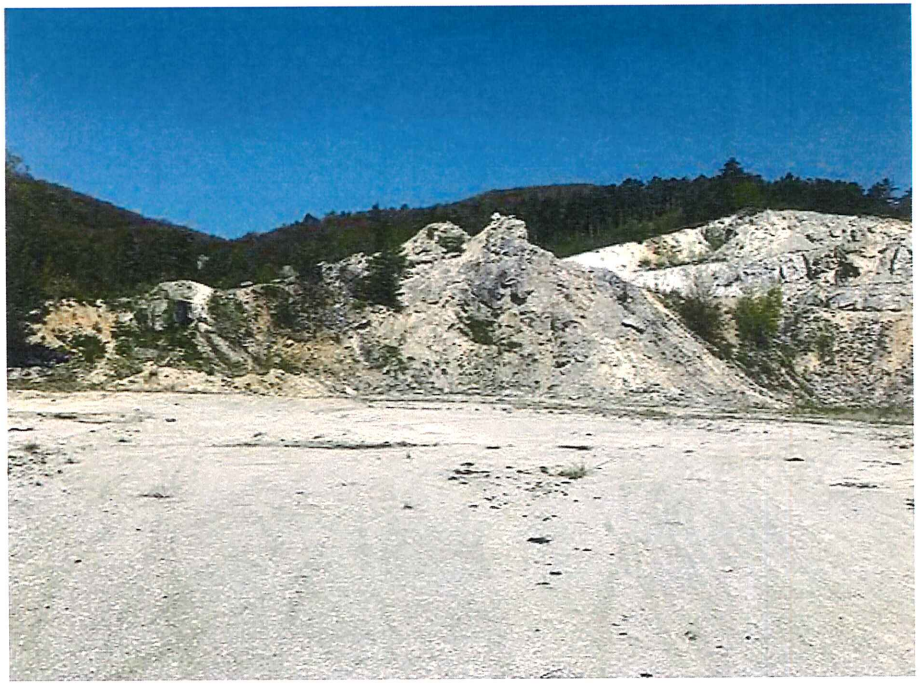










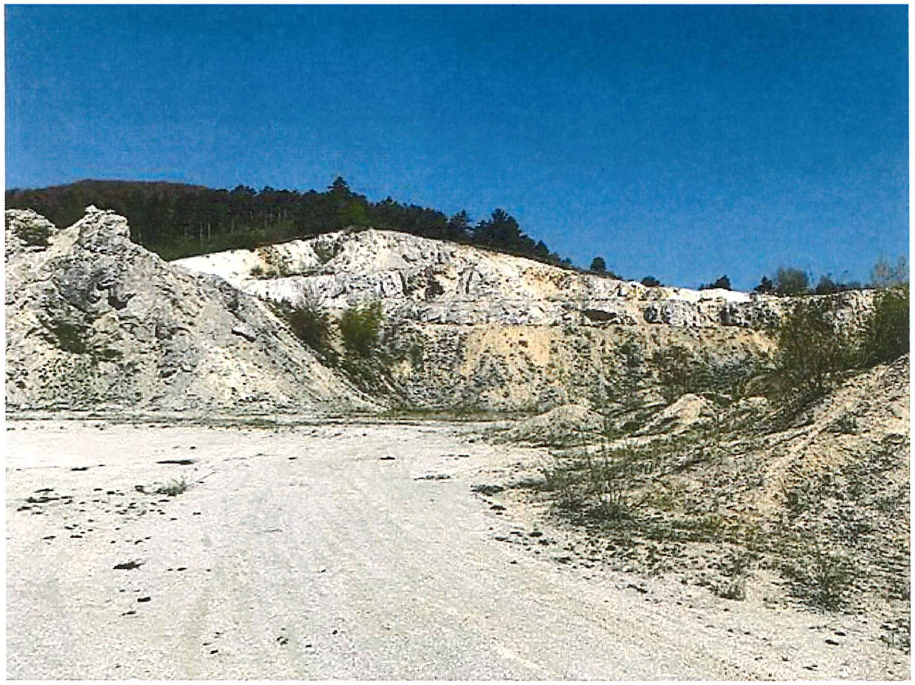














8. Mapové podklady pre CHLÚ a DP Trenčianske Mitice I – informácia a zaslanie (OBÚ v Prievidzi č. 2526-3/Vö/Pv/2002 z 19.6.2002)

OBVODNÝ BANSKÝ ÚRAD V PRIEVIDZI

Matice slovenskej 10, 971 22 Prievidza, Tel/fax 046/5422 005, e-mail: obupd@isternet.sk

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR
812 32 Bratislava, Nám. Ľudovíta Štúra 1
Dátum: 21-06-2002
Číslo spisu: | Prílohy:
Útvar: | Vybavuje:

Ministerstvo životného prostredia SR
odbor geologického práva a zmluvných vzťahov
Nám. Ľ. Štúra 1
812 35 Bratislava

Vaše číslo /zo dňa	Naše číslo:	Vybavuje /linka	Prievidza
— —	2526-3/Vö/Pv/2002	Ing. Völgyi/542 20 05	19. 06.2002

Vec:
Mapové podklady pre CHLÚ a DP Trenčianske Mitice I. – informácia a zaslanie

Obvodný banský úrad v Prievidzi podľa § 41 ods. 2 písm. k) zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení zákona SNR č. 499/1991 Zb., zákona NR SR č. 154/1995 Z.z. a zákona č. 58/1998 Z.z. a v súlade s § 5 ods. 3 písm. c) vyhlášky SBÚ č. 79/1988 Zb. o chránených ložiskových územiach a dobývacích priestoroch v znení vyhlášky SBÚ č. 533/1991 Zb. a vyhlášky MH SR č. 295/1999 Z.z. Vám zasiela 1 kópiu z katastrálnej mapy 1 : 2 000, mapový list TRENČÍN 7 – 6/4 k.ú. Trenčianske Mitice s vyznačením chráneného ložiskového územia (CHLÚ) a dobývacieho priestoru (DP) Trenčianske Mitice I.. K mape sa dokladá zozonam parcelných čísel dotknutých pozemkov.

DP Trenčianske Mitice I. bol určený na dobývanie obyčajných vápencov rozhodnutím Československého kamenoprůmyslu Praha zn. 0279/65 z 10.12.1965. Kópiu tohto rozhodnutia Vám zasielame.

Podľa § 43 ods. 4 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení zákona SNR č. 498/1991 Zb. a zákona č. 558/2001 Z.z. v prípadoch keď sa neurčilo CHLÚ, DP sa považuje tiež za CHLÚ.

Podľa ust. § 14a vyhlášky MH SR č. 295/1999 Z.z. sú organizácie povinné doplniť mapovú dokumentáciu v súlade s požiadavkami uvedenými v cit. vyhláške. Predmetná mapová dokumentácia je podkladom pre evidovanie chránených skutočností v súlade s § 2 písm. g) Smerníc na ostatné úlohy katastra nehnuteľností vydaných Úradom geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky zn. S 74.20.73.49.00 z roku 1999 a plní požiadavky § 3 ods. 8 cit. Smernice.

Ing. Bohuš Sliacky
poverený riadením úradu

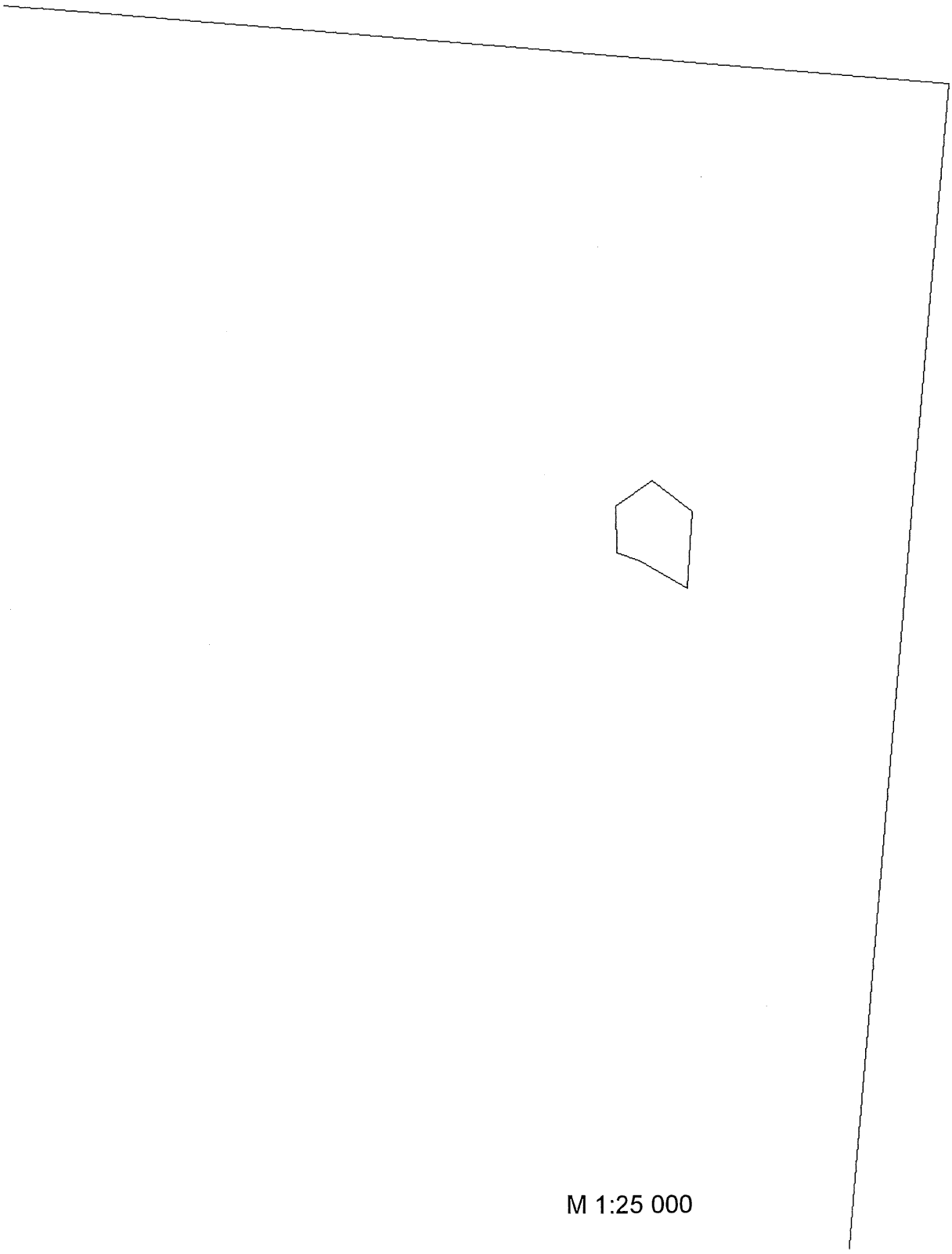
OBVODNÝ BANSKÝ ÚRAD
M. Slovenskej 10
971 22 PRIEVIDZA

Prílohy : 3 x podľa textu

Co.: Štátny geologický ústav DŠ, Mlynská Dolina 1, 817 04 Bratislava 11

DP VII/107 Trenčianske Mitice I
dolomit
ložisko č.: 375

mapa: 109 C-a

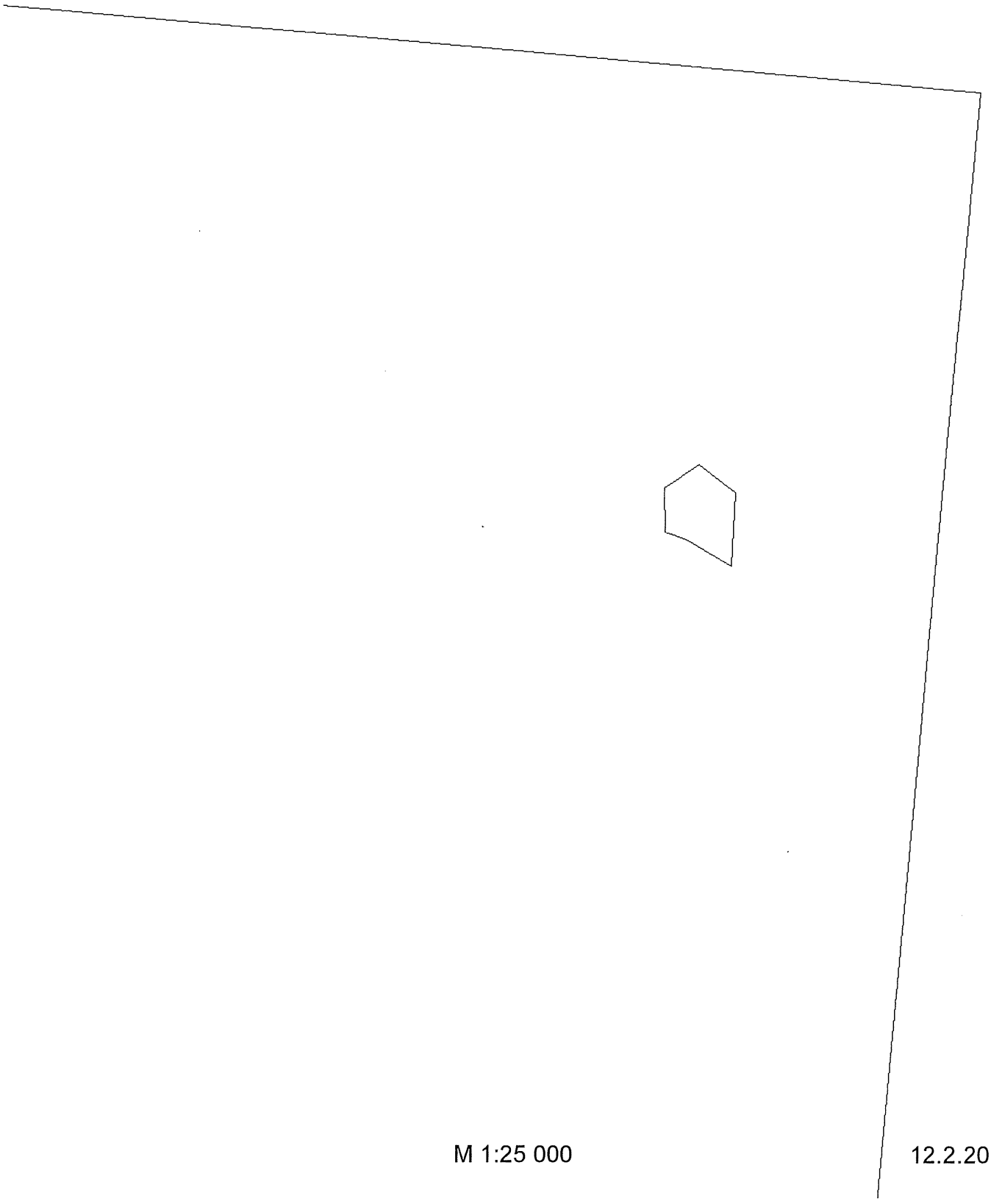


M 1:25 000

12.2.2002

DP VII/107 Trenčianske Mitice I
vápenec ostatný
ložisko č.:585

mapa: 109 C-a



M 1:25 000

12.2.2002

0340

Utajované zrušeno

Opatrením predsedu SBÚ č. 19
z 26.8.1992 č. 2250/92
29.12.92

TAJNÉ! 3

Ústřední hospodářský orgán: Ministerstvo stavebnictví

Orgán pověřený: Československý kamenoprůmysl, oborové ředitelství, Praha

Rozhodnutí

jakožto ústřední hospodářský orgán

Československý kamenoprůmysl, oborové ředitelství, Praha

jakožto orgán pověřený

rozhodnutím ze dne 10. 12. 1965 zn. 0279/65

k návrhu těžebního národního podniku

Andezitové kamenolomy, n.p., Levice

ze dne 1. 7. 1965 zn. VT-inž-Ki/Ju/65 a na základě

výsledku místního komisionelního projednání ze dne 1. 9. 1965

stanoví ve smyslu § 21 odst. 2 zákona č. 41/1957 Sb. v dohodě s Ústředním báňským úřadem

v Praze těžebnímu národnímu podniku

Andezitové kamenolomy, n.p., Levice

tento dobývací prostor:

1. Název dobývacího prostoru: Trenčianske Kitice I.

Plošný rozsah: 10 ha 6 a 7 m2

Hranice dobývacího prostoru na povrchu jsou tvořeny stranami nepravidelného 6-ti úhelníka s vrcholy určenými souřadnicemi udanými v platném souřadnicovém systému (Křovákově - ~~Gauss - Krügerově~~):

Vrchol	Souřadnice: X	Y
1	1,213.776,50	492.901,25
2	1,213.659,00	493.104,00
3	1,213.624,00	493.201,75
4	1,213.426,50	493.205,50
5	1,213.320,00	493.050,00
6	1,213.450,00	492.852,25

Prostorové hranice dobývacího prostoru pod povrchem jsou určeny svislými rovinami vedenými povrchovými hranicemi.

Dobývací prostor se rozkládá na katastrálním území

obce: Trenčanská Kitice okres: Trenčín kraj: západoslovenský

2. Dobývací prostor se stanoví pro dobývání: vápence obyčejné

V dobývacím prostoru ~~není~~ (nebyla) zjištěna průmyslově dobývatelná ložiska

Zásoby 1,500.000 t zahrnuté do dobývacího prostoru byly zajištěny orientačním odhadem ze dne

3. ~~Omezení dobývání nebo zvláštní technické podmínky pro jeho provádění v místech uvedených v § 5 odstavce 4 vyhl. č. 260/1957 Ú. l.~~

Čj. 0344 - 20/66

Souhlasí se

Náměstek předsedy

Razítko a podpis ústř. hosp. orgánu:

V 66

Generální ředitel ČESKOSLOVENSKÝ ~~Báňský~~ Báňský Obchodní Podnik Oborová Ředitelství

Březnický

9. Rozhodnutie MŽP SR por.č. 01/06/2006 z 15.12.2006 č. 12 622/2006 – 9.1 o schválení vypočítaných zásob vápenca a dolomitu, vhodné na chemicko-technologické spracovanie na výhradnom ložisku Trenčianske Mitice

371

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
812 35 BRATISLAVA, NÁMESTIE ĽUDOVÍTA ŠTÚRA 1

Bratislava, 15. december 2006
Číslo: 12622/2006-9.1

Por.č.01/06/2006

Výtlačok č.3

86797

Rozhodnutie

o schválení zásob výhradného ložiska

Výsledky výpočtu zásob vápenca a dolomitu na výhradnom ložisku Trenčianske Mitice, p.č.2417, vypracovaného podľa § 6 vyhlášky Slovenského geologického úradu č. 6/1992 Zb. o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk, predložila Ministerstvu životného prostredia Slovenskej republiky Frysla s.r.o., Trenčianske Jastrabie. Autorom výpočtu je Ing. Milada Henkelová.

Výpočet zásob bol preverený oponentom Ing. J.Maljkovičom.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky výpočet zásob so stavom zásob k 4.9. 2006 komisionálne posúdilo dňa 14. decembra 2006, na 114. zasadaní Komisie pre klasifikáciu zásob výhradných ložísk (KKZ).

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, podľa ustanovenia § 14 ods. 3 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov a podľa § 30 ods. 2 písm. i) zákona č. 313/1999 Z. z. o geologických prácach a o štátnej geologickej správe (geologický zákon)

s c h v a ľ u j e

vypočítané zásoby **vápenca a dolomitu, vhodné na chemicko-technologické spracovanie** na výhradnom ložisku **Trenčianske Mitice,** okr. Trenčín, vyhodnotených na základe podmienok využiteľnosti zásob ložiska, vydaných spoločnosťou Banské Projekty s.r.o., Bratislava dňa 1.októbra 2006, v tomto rozsahu:

Geologické zásoby celkom: 12 421 tis. t

z toho:

Číslo:12622/2006-9.1

I. Bilančné zásoby voľné

Vápenec, vhodný podľa STN 72 12 17, Vápenec, dolomit, akosť, STN 72 1220 Mletý výpenec a podľa PN VETROPACK, a.s. Nemšová č. AA-0900-016 VPNs

Kategória zásob	Čísla blokov	Množstvo suroviny v tis. t	Priemerný chemický obsah v % MgO	CaO	SiO_2	Fe_2O_3
Z-2	1V	1883	5,99	48,28	0,52	0,048
Z-3	2V, 3V	3530	4,29	48,82	0,52	0,034
Spolu		**5413**	**5,57**	**48,87**	**0,52**	**0,045**

Dolomit, vhodný podľa STN 72 12 17, Vápenec, dolomit, akosť, ďalej podľa STN 1519 Ušľachtilá drvina teracová a pre povrchové úpravy a podľa STN EN 12620 kamenivo do betónu

Kategória zásob	Čísla blokov	Množstvo suroviny v tis. t	Priemerný chemický obsah v % MgO	CaO	SiO_2	Fe_2O_3
Z-2	1D	897	19,33	31,64	1,26	0,129
Z-3	2D, 3D, 7D, 8D,9D	2591	19,33	31,64	1,26	0,129
Spolu		**3488**	**19,33**	**31,64**	**1,26**	**0,129**

II. Bilančné zásoby viazané

Vápenec, vhodný podľa STN 72 12 17, Vápenec, dolomit, akosť, STN 72 1220 Mletý vápenec a podľa PN VETROPACK, a.s. Nemšová č. AA-0900-016 VPNs

Kategória zásob	Čísla blokov	Množstvo suroviny v tis. t	Priemerný chemický obsah v % MgO	CaO	SiO_2	Fe_2O_3
Z-3	4V,5V,6V	140	5,57	48,87	0,52	0,045
Spolu		**140**	**5,57**	**48,87**	**0,52**	**0,045**

Dolomit, vhodný podľa STN 72 12 17, Vápenec, dolomit, akosť, ďalej podľa STN 1519 Ušľachtilá drvina teracová a pre povrchové úpravy a podľa STN EN 12620 kamenivo do betónu

Kategória zásob	Čísla blokov	Množstvo suroviny v tis. t	Priemerný chemický obsah v % MgO	CaO	SiO_2	Fe_2O_3
Z-3	4D,5D,6D	3380	19,33	31,64	1,26	0,129
Spolu		**3380**	**19,33**	**31,64**	**1,26**	**0,129**

Skrývka celkom 59 916 m^3
Z toho humusová 7 997 m^3

Číslo: 12622/2006-9.1

Týmto rozhodnutím sa ruší Uznesenie KKZ Slovenského geologického úradu o schválení zásob vápenca a dolomitu pre priemyselné využitie, Trenčianske Mitice, zo dňa 19.8.1997, č. 220/97-3.4.

Charakteristika ložiska

Výhradné ložisko vápencov a dolomitov v dobývacom priestore Trenčianske Mitice, okres Trenčín, dobývané v kameňolome Skaličky, sa nachádza na JZ svahoch Strážovských vrchov, SV od regionálneho trenčiansko-jastrabského tektonického zlomu. Dobývací priestor Trenčianske Mitice I. bol určený Rozhodnutím Československého kameňo-priemyslu Praha, zo dňa 10.12.1965 pod č. 0279/65 pre Andezitové kameňolomy, n. p. Levice.

Ložisko je dobývané od r. 1912, v súčasnosti dobývanie ložiska prebieha podľa schváleného POPD na r. 2002-2006, vypracovaného v r. 2001 F. Husárom a pripravený je Plán OPD na r. 2007-2027.

Geologická stavba ložiska je pomerne komplikovaná. Sú tu zastúpené križňanská jednotka – zliechovská séria a chočská jednotka, ktorú predstavuje bielovážska (nasunutá od východu na zliechovskú) a nedzovsko – strážska séria (predstavujú ju izolované trosky bielovážskej série).

Povrchový lom Skaličky je založený v jednom z nepravidelných telies strednotriasových wettersteinských vápencov chočského príkrovu, ktoré v tejto časti bebravskej sekvencie izolovane vystupujú uprostred svetlých dolomitov stredného a vrchného triasu.

Strednú časť ložiska budujú svetlosivé, biele organodetritické a organogénne vápence, miestami slabo hrdzavej farby. Ide o wettersteinské vápence (vrchný anis – spodný karn). Hornina je masívna, miestami lavicovitá, veľmi nepravidelne dolomitizovaná, až na dolomitické vápence, resp. vápnité dolomity. Do vápenca sú miestami zavrásnené bloky tmavosivého dolomitu, až dolomitickej brekcie. Vápence sú intenzívne rozpukané, pukliny sú vyplnené kalcitom. Hrúbka vápencového komplexu dosahuje cca 70 m.

Tektonické pomery okolia ložiska, i ložiska samotného, sú v dôsledku príkrovovej stavby zložité. Výrazné sú tektonické zlomové línie SZ – JV smeru, paralelne doprevádzajú jastrabský hlbinný lom. Sklon vrstiev na ložisku je veľmi premenlivý.

Hydrogeologické pomery ložiska sú hodnotené ako jednoduché, horniny nie sú zvodnené. Lom je založený vysoko nad miestnou eróznou bázou. Vzhľadom k tomu, že sa lom nachádza vo vonkajšom PHO 2. stupňa vodárenských zdrojov podzemnej vody i zdroja prírodnej minerálnej vody, hydrogeologickým pomerom bola venovaná značná pozornosť, ako v minulosti tak i v súčasnosti. Hydrogeologický posudok vypracovaný organizáciou Progeo, s.r.o. Žilina (Jezný, Kandera, október 2006) konštatuje, že zo zhodnotených informácií z doterajšej ťažby stavebného kameňa nie je preukázané ovplyvnenie okolitých prameňov pitných a minerálnych vôd ťažobnou činnosťou a že na základe geologickej stavby

Číslo: 12622/2006-9.1

lokality a prúdenia podzemných vôd sa javí zníženie ťažobnej úrovne zo schválených 352 m n.m. na 330 m n.m. ako dostatočne bezpečné pre vodárenské zdroje. Naviac, po dosiahnutí navrhovanej úrovne 330 m n.m. bude vybudovaný monitorovací bod (monitorovací vrt hlboký cca 20 m).

Úžitkovou zložkou na ložisku je celý karbonátový komplex: vápencové kryhy aj dolomity. Vápenec ako hlavná úžitková zložka s vyšším zhodnotením je uložená v geologických vrstvách premenlivej hrúbky. Súčasťou úžitkovej suroviny sú všetky nevhodné polohy, ktoré vykazujú hrúbku od 0,05 do 2 m a nie sú zahrnuté do vnútornej skrývky. Percentuálny pomer kubatúry vápencov a dolomitov na ložisku je 45% : 55 %. Skrývkový pomer pre ložisko je pri súčasnom stave otvárkových a prípravných prác 1:207.

Na toto rozhodnutie o schválení zásob výhradného ložiska sa v zmysle § 41 banského zákona nevzťahujú predpisy o správnom konaní.

V zmysle § 3 zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov, správny poplatok vo výške 1000,- Sk (položka 168) bol uhradený 7.12. 2006.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA SR
NÁM. L. ŠTÚRA 1, 812 35 BRATISLAVA
22

Jaroslav Izák
minister

Vyhotovené v 6-ich výtlačkoch
o štyroch listoch

Obdržia: výtlačok č. 1 – Frysla s.r.o.., Trenčianske Jastrabie
" č. 2 - MH SR
" č. 3 - Štátny geologický ústav Dionýza Štúra Bratislava, Geofond
" č. 4 - MŽP SR – sekretariát KKZ
" č. 5 - MŽP SR-sekcia GPZ– odbor GGFŽP
" č. 6 - Hlavný banský úrad Banská Štiavnica

10. Oznámenie o zápise do evidencie dobývacích priestorov organizácie Dolmit, s.r.o., (OBÚ v Prievidzi č. 905-3136/2013 zo 6.12.2013)

OBVODNÝ BANSKÝ ÚRAD V PRIEVIDZI

Matice slovenskej 10, 971 01 Prievidza, Tel/fax 046 / 5 422 005, e-mail: obupd@obupd.sk

DOLMIT s.r.o.
Nová ulica 484/5
972 42 Lehota pod Vtáčnikom

Vaše číslo / z dňa	Naše číslo	Vybavuje/linka	Prievidza
— / —	905-3136/2013	Ing. Mokó/5422005	06.12.2013

Vec:

Oznámenie o zápise do evidencie dobývacích priestorov.

Obvodný banský úrad (ďalej len „OBÚ") v Prievidzi, ako vecne príslušný orgán štátnej banskej správy podľa § 41 ods. 2 písm. a) zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov a miestne príslušný orgán štátnej banskej správy podľa § 1 písm. d) vyhlášky MH SR č. 333/1996 Z.z., ktorou sa ustanovujú obvody pôsobnosti obvodných banských úradov, v súlade s § 27a ods. 7 druhá veta zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, po uskutočnenom výberovom konaní o prevod dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice I. na inú organizáciu oznamuje, že dňa 06.12.2013 bol vykonaný zápis do evidencie dobývacích priestorov.

Na základe výsledkov výberového konania bol dobývací priestor Trenčianske Mitice I. určený organizácii DOLMIT s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 47 085 771.

Ing. Bohumil Néč
predseda úradu

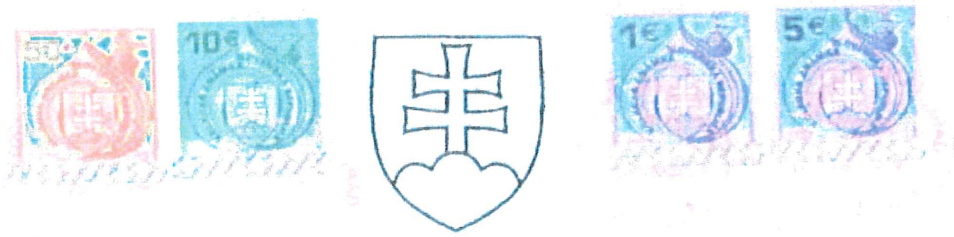
Na vedomie :

- Ministerstvo životného prostredia SR, odbor geologického práva a zmluvných vzťahov, Námestie Ľ. Štúra 1, 812 35 Bratislava
- Hlavný banský úrad, Kammerhofská 25, 969 50 Banská Štiavnica
- Obec Trenčianske Mitice, 913 22 Trenčianske Mitice

11. Banské oprávnenie pre organizáciu Dolmit, s.r.o. (OBÚ v Prievidzi č. 1006-2258/2013 zo 6.9.2013)

Obvodný banský úrad v Prievidzi

Číslo 1006-2258/2013
V Prievidzi 6. septembra 2013



BANSKÉ OPRÁVNENIE

Obvodný banský úrad v Prievidzi (ďalej len „OBÚ v Prievidzi") ako vecne príslušný orgán štátnej banskej správy podľa § 41 ods. 2 písm. l) zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon"), a miestne príslušný podľa § 1 písm. d) vyhlášky MH SR č. 333/1996 Z. z., ktorou sa ustanovujú obvody pôsobnosti obvodných banských úradov, vo veci vydania banského oprávnenia, na základe žiadosti organizácie právnická osoba obchodné meno: DOLMIT s. r. o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 47 085 771 (ďalej len „organizácia"), rozhodol takto:
OBÚ v Prievidzi podľa § 4a ods. 1 zákona

v y d á v a

banské oprávnenie pre právnickú osobu

obchodné meno:	**DOLMIT s. r. o.,**
sídlo:	**Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom,**
identifikačné číslo:	**47 085 771.**

Činnosti pre ktoré sa banské oprávnenie vydáva

- otvárka, príprava a dobývanie výhradných ložísk na povrchu - § 2 písm. b) zákona,
- zriaďovanie, zabezpečovanie a likvidácia banských diel na povrchu a lomov - § 2 písm. c) zákona,
- úprava a zušľachťovanie nerastov vykonávané v súvislosti s ich dobývaním - § 2 písm. d) zákona,
- zriaďovanie a prevádzka odvalov, výsypiek a odkalísk pri činnostiach uvedených v § 2 písm. b) až d) zákona - § 2 písm. e) zákona,
- dobývanie ložísk nevyhradených nerastov vrátane úpravy a zušľachťovania nerastov vykonávaných v súvislosti s ich dobývaním, zabezpečovanie a likvidácia banských diel a lomov - § 3 písm. a) zákona.

Meno, priezvisko a miesto trvalého pobytu štatutárneho orgánu:
Katarína Petrášová, Bojnická č. 681/88, 972 41 Koš – konateľ.

Spôsob akým bude štatutárny orgán za právnickú osobu konať:
V mene spoločnosti koná a podpisuje konateľ samostatne.

Zodpovedným vedúcim zamestnancom určeným na zaistenie odborného a bezpečného riadenia uvedených činností podľa § 6 ods. 1 zákona je

Meno a priezvisko: **Ing. Anton Dobrovič**
Dátum narodenia: [redacted]
Rodné číslo:
Miesto trvalého pobytu:

Doklad (osvedčenie č. 866/2004 z 27.04.2004, vydané OBÚ v Prievidzi) o odbornej spôsobilosti zodpovedného vedúceho zamestnanca Ing. Antona Dobroviča na funkcie

- vedúci lomu určený na zaistenie odborného a bezpečného riadenia banskej činnosti alebo činnosti vykonávanej banským spôsobom v lome, ktorý je vo výstavbe alebo sa v ňom vykonáva dobývanie, úprava a zušľachťovanie vydobytých nerastov, s ročnou ťažbou nižšou ako 500 000 ton vrátane zabezpečenia alebo likvidácie takéhoto lomu;
- zamestnanec, ktorý projektuje a navrhuje objekty, zariadenia a práce, ktoré sú súčasťou banskej činnosti alebo činnosti vykonávanej banským spôsobom, alebo ktorý vypracúva plány, prípadne dokumentáciu týkajúcu sa banskej činnosti alebo činnosti vykonávanej banským spôsobom (projektant).

O d ô v o d n e n i e

OBÚ v Prievidzi vydal organizácii banské oprávnenie na základe žiadosti bez značky zo 16.08.2013 (doručenej 26.08.2013). V konaní o vydanie banského oprávnenia úrad preskúmal splnenie podmienok uvedených v § 4a ods. 2, 3, 4, 6 a 7 zákona. Žiadosť svojím obsahom spĺňa požiadavky zákona.

K žiadosti bol priložený aktuálny výpis z registra trestov osoby, ktorá je štatutárnym orgánom menovite Katarína Petrášová z 08.08.2013 a zodpovedného vedúceho zamestnanca Ing. Antona Dobroviča z 31.07.2013.

Ďalej bol k žiadosti pripojený:

- Doklad právneho vzťahu Zmluva (na neurčito) uzatvorená dňa 16.08.2013 podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov – obchodný zákonník, medzi Ing. Antonom Dobrovičom a organizáciou, z hľadiska výkonu funkcie zodpovedného vedúceho zamestnanca organizácie na výkon banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom v rozsahu zákona.
- Súhlas Ing. Antona Dobroviča s výkonom funkcie zodpovedného vedúceho zamestnanca pre organizáciu: DOLMIT s. r. o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 47 085 771, podpísaný 16.08.2013.
- Doklad o zaevidovaní organizácie podľa výpisu z OBCHODNÉHO REGISTRA Okresného súdu Trenčín (výpis č. 1243/13-III, oddiel: Sro, vložka č. 27881/R) z 24.07.2013.

Tým boli splnené podmienky na vydanie banského oprávnenia určené zákonom.

Banské oprávnenie je zaevidované na OBÚ v Prievidzi v Banskom registri pre právnické osoby – **fólio č. 163**

Žiadateľ uhradil správny poplatok pri podaní žiadosti vo výške 66 EUR v kolkových známkach podľa položky č. 175 písm. e) Sadzobníka správnych poplatkov zákona č. 145/1995 Z.z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.

P o u č e n i e

Proti tomuto rozhodnutiu má účastník konania podľa § 53 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov právo podať odvolanie v lehote 15 dní odo dňa jeho doručenia. Odvolanie sa podáva na Obvodný banský úrad v Prievidzi.

Po vyčerpaní riadnych opravných prostriedkov je toto rozhodnutie preskúmateľné príslušným súdom.

Ing. Bohumil Něč
predseda úradu

Rozhodnutie sa zasiela

účastníkom konania
1. DOLMIT s. r. o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom
2. Ing. Anton Dobrovič, Záborského 12, 971 01 Prievidza

po nadobudnutí právoplatnosti
3. Štatistický úrad Slovenskej republiky - pracovisko ŠÚ SR v Trenčíne, Kniežaťa Pribinu 28 , 911 54 Trenčín
4. Daňový úrad Prievidza, G. Švéniho I/2727, 971 01 Prievidza

12. Rozptylová štúdia

ROZPTYLOVÁ ŠTÚDIA

pre stavbu: Dobývací priestor Trenčianske Mitice I

Doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.
Ožvoldíkova 11
841 02 Bratislava
DIČ: 1035401
Tel./Fax: 02 / 6428 1558
Mobil: 0902 323 759

Vypracoval: doc. RNDr. Ferdinand Hesek, CSc.

Pre: DOLMIT, s.r.o. Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín

Bratislava, 8. jún 2016

Obsah **Str.**

Úvod.....3

Základné údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia.....5

Emisné pomery.....5

Meteorologické podmienky.....6

Metóda výpočtu.....6

Výsledok hodnotenia.....7

Záver.....7

Zoznam obrázkov.....8

Obrázkové prílohy.....9-16

Úvod

Spoločnosť Dolmit, s.r.o. získala dobývací priestor Trenčianske Mitice I na základe výberového konania, ktoré sa uskutočnilo na OBÚ v Prievidzi. Výsledok tohto výberového konania bol organizácii oznámený listom OBÚ v Prievidzi č. 905-3136/2013 zo dňa 06.12.2013.

Dobývací priestor Trenčianske Mitice I (ďalej len DP) mala pred r. 2011 v správe FRYSLA, s.r.o. so sídlom 913 22 Trenčianske Jastrabie 56, ktorá v ňom vykonávala banskú činnosť v r. 2002 - 2006 na základe povolenia OBÚ v Prievidzi č. 2009-r/Vö/Pv/2001 zo dňa 06.06.2011. Uvedené povolenie stratilo platnosť k 31.12.2006. Po tomto termíne FRYSLA, s.r.o. o ďalšie povolenie výkonu banskej činnosti nepožiadala a ani ju nevykonávala, preto OBÚ v Prievidzi uskutočnil podľa §27a banského zákona č. 44/1998 Zb. v platnom znení dňa 09.11.2011 prevod dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice I na KOVALD s.r.o. a týmto dňom bol aj vykonaný zápis do evidencie dobývacích priestorov.

Kovald, s.r.o. ako následná ťažobná organizácia pre povolenie banskej činnosti v DP (lom Skaličky) spracovala plán OPD, ale pre nedoriešenie majetkoprávnych vzťahov dotknutých pozemkov banská činnosť nebola povolená. Následne bol DP spoločnosti Kovald s.r.o. odňatý, nakoľko nebol dodržaný termín zahájenia banskej činnosti ktorý spoločnosť uviedla v dokumentácii pre výberové konanie.

Dolmit s.r.o. ako súčasný správca DP Trenčianske Mitice I zabezpečil spracovanie predkladaného plánu otvárky, prípravy a dobývania podľa ktorého sa plánovaná banská činnosť bude koncepčne vykonávať ako pokračovanie predchádzajúcej povolenej banskej činnosti podľa POPD z augusta r. 2001, ktorý bol spracovaný pre banskú činnosť do konca r. 2006.

Keď sa konštatuje kontinuita v dobývaní podľa predošlého rozhodnutia o povolení banskej činnosti, znamená to, že :

- nebude sa meniť dobývacie metóda ani vecný sled dobývacích prác aký bol pred r. 2006,
- budú dodržiavané povinnosti stanovené Okresným úradom v Trenčíne štátny okresný hygienik, uvedené v rozhodnutí č. 2002/00312-003 zo dňa 20.03.2002
- budú plne akceptované ustanovenia rozhodnutia Obvodného úradu životného prostredia v Trenčíne č. ŽP 863/1991-VH-L1 zo dňa 30.08.1991, ktorým boli určené ochranné pásma vodného zdroja Červený hostinec.

DOLMIT s.r.o. zabezpečil so spoločnosťou KOVALD s.r.o. prenájom dotknutých pozemkov za účelom dobývania výhradného ložiska, čím vyriešil jeden z hlavných stretov záujmov.

Aj keď ťažobná organizácia mala pôvodný zámer dosahovať výšku ročnej ťažby 90- 95 kt, po prehodnotení súčasného stavu v lome, najmä ale v oblasti umiestnenia výrobkov na trhu, javí sa reálne dosiahnuť túto úroveň až v horizonte 3-5 rokov po zahájení ťažby. V POPD je predbežne stanovená **priemerná výška ťažby 40kt/rok.**

Od štátnej cesty č. 50 (Bánovce-Trenčín) je prístupné cez obec Trenčianske Mitice - časť Rožnové Mitice a je situované severne od uvedenej miestnej časti. Prístupné je od cesty č. 50 z križovatky komunikácie Trenčianske Jastrabie -Trenčianske Mitice s uvedenou cestou I. triedy, od ktorej je vzdialené cca 1 km.

Orograficky patrí lokalita do Strážovských vrchov a je súčasťou Chočského a Strážovského príkrovu tvoreného dolomitmi stredného a vrchného triasu, spodnotriasnými riasovými vápencami (riasy Diplora annulata) a tmavošedými vápencami patriacimi anisu.

Úžitkovou surovinou sú strednotriasové vápence wettersteinského typu bebravskej jednotky chočského príkrovu. Vápenec je svetlosivý, miestami naružovelý, organodetritický, masívny, miestami lavicovitý. Hornina je veľmi nepravidelne dolomitizovaná, najmä v oblasti puklín až na dolomitický vápenec. Do vápenca bývajú zavrásnené bloky tmavosivého dolomitu až dolomitovej brekcie s výraznými prejavmi tektonického pôvodu v podobe šmykových plôch s ryhovaním. Vápence sú intenzívne rozpukané, pukliny sú miestami vyplnené hnedočerve-

nou hlinou typu terra rosa. Vápence sú vrstevnaté a tvoria vrstvy o hrúbke 40 - 50 cm s úklonom k severu o sklone cca 45°. Hrúbka suroviny sa pohybuje v rozsahu 30 až 70m. V priestore lomu sú vápence zväčša lavicovité, avšak smer ich vrstiev ako aj skon. sú veľmi variabilné. Vápence tvoriace kryhy zaborené do nižšie uložených dolomitov, sú poznačené dolomitizáciou, skrasovatením, s výplňou puklín druhotným kalcitom. Za úžitkovú zložku ložiska možno teda považovať celý krabonátový komplex, t. j. vápence aj dolomity. Výplne puklín a medzivrstevných či tektonických porúch sú tvorené ilovo-piesčitými výplňami, bridličnatými preplástkami tektonického ílu. Tieto zložky predstavujú na ložisku vnútornú skrývku ktorá môže mať hrúbku 2 m a viac.

Z hľadiska fyzikálno mechanických a technologických vlastností overených laboratórnymi skúškami možno vápence na ložisku hodnotiť ako veľmi čisté. Obsah CaO sa pohybuje v rozsahu od 46,26 do 56,52 %, MgO je v rozmedzí od 1,51 do 10,79 % a obsah oxidov = AL_2O_3 od 0,09 do 0,55 %, Fe_2O_3 od 0,005 do 0,248 % a SO_3 od 0,04 do 0,18 %.

Objemová hmotnosť suroviny kolíše v medziach od 2 580 do 2 740 kg/m^3(priemer =2660 kg/m^3) . Nasiakavosť je v rozsahu od 1,1 do 2,34 %, pórovitosť je 1,08%.

Vzhľadom na horeuvedené výsledky fyzikálno-mechanických skúšok surovina spĺňa požiadavky týchto noriem :

STN 72 12 20 ..... mletý vápenec
STN 72 12 17 ..... vápenec
STN 72 14 75 ..... dolomit ako kamenivo do betónu a výrobky z lomového kameňa.

Bude aplikovaná dobývacia metóda zostupnými etážami v stenovom lome pri použití rozpojovania hornín vrtnotrhacou prácou, resp. strojne. Spôsob nakladania bude taktiež strojný pomocou hydraulického rýpadla, resp. kolesového nakladača na vozidlá technologickej dopravy, ktoré budú suroviny navážať k mobilnej úpravárenskej linke umiestnenej na pracovnej plošine 2.E a po odrúbaní tejto plošiny na 1.E.

Spoločnosť Dolmit má pre výkon banskej činnosti zmluvne zabezpečené nasledovné mechanizmy:

- hydraulický bager na pásovom podvozku KOMATSU PC240..... 1 ks
- čelný kolesový nakladač KOMATSU WA380..... 1 ks
- nákladné motorové vozidlá MAN ..... 1 ks
- odrazový drvič HARTL PC-1..... 1 ks
- dvojsitný vibračný triedič HARTL HCF 5515 ..... 1 ks
- skrápacie vozidlo so zametacím zariadením - automobil MAN TGM 18.250 4x2BL

Všetky uvedené zariadenia sú na dieselový pohon. Maximálna spotreba nafty všetkými mechanizmami je 200 lnafty.h^{-1}.

Úprava ťaženej suroviny bude vykonávaná drvením a triedením suchou cestou, pokiaľ pôjde o výrobky pre stavebnú výrobu, t. j. triedené frakcie kameniva. Surovina sa bude od rozvalu k mobilnej triediacej linke dopravovať buď kolesovým nakladačom, pri väčších vzdialenostiach (nad 150 m), resp. z vyšších etáží pomocou nákladného automobilu. Pri dobývaní na etážach 7.E, 5.E a 2.E bude linka umiestnená na pracovnej plošine 2. etáže, po odrúbaní zásob aj na tejto etáži sa premiestni na 1. etáž.

Pri úprave budú využité hlavné zložky ložiska, t. j. dolomit a vápenec. Pri výrobe triedených frakcií kameniva podľa STN 721475 v triede I sa využije cca. 95 % zásob z rozvalu, 5 % bude predstavovať výroba lomového (kusového) kameňa v triede I. Hotové výrobky budú prechodne uložené na plošine 2. etáže v blízkosti úpravárenskej linky, resp. budú priamo expedované odberateľovi. Predpokladaná max. ročná ťažba kameniva je 40 000 ton. Hlavným cieľom rozptylovej štúdie je posúdenie vplyvu rozšírenej ťažby kameňolomu na znečistenie ovzdušia jeho okolia.

V kameňolome sa pracuje 240 dní v roku na jednu smenu. Počet pracovných hodín v roku je 1 920.
Prevádzka kameňolomu ovplyvňuje obec Trenčianske Mitice, časti Rožňovské Mitice a Zemianske Mitice. Najviac postihnutá je obytná zástavba v Rožňovských Miticiach vzdialených od DP cca 200 m. Doprava kameniva je napojená na štátnu cestu č. 50 (Bánovce-Trenčín) cez Rožňovské Mitice
Skrápaním je zabezpečená primárna, sekundárna aj terciálna linka, skládky, prístupové cesty v celom lome.
Kameňolomy sú zaradené podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z. príloha č. 1 ako stredný zdroj znečistenia ovzdušia do kategórie 3.10.2: Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa.
Pri vypracovaní rozptylovej štúdie boli využité podklady:

- Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore TRENČIANSKE MITICE I, Lom SKALIČKY
- Mapa širšieho okolia dobývacieho priestoru,
- Katastrálna mapa,
- Vestník MŽP SR, Ročník XVI, 2008, čiastka 5.

Základné údaje o zdrojoch znečistenia ovzdušia
Zariadenie je vybavené skrápacím systémom, ktorý zabezpečí zníženie emisného faktora. Emisné faktory v gTZL/t vyťaženého kameňa pre neodprášené zariadenia, pri vlhkosti suroviny 1,5 – 2 % sú uvedené v tab. 1.

Tab.1.: Emisný faktor pre kameňolomy a spracovanie kameňa

Proces - zariadenie	**Emisný faktor** [gTZL na tonu vyťaženého kameňa]	**Upravený emisný faktor skrápaním**
Vŕtanie hornín	3	3
Nakládka rúbaniny	0,1	0,1
Vykládka rúbaniny	0,1	0,1
Primárne drvenie	4,3	0,645
Primárne triedenie	4,1	0,615
Presypy dopravných pásov	0,6	0,6
Sekundárne drvenie	8,5	1,275
Sekundárne triedenie	8	1,2
Presypy dopravných pásov	1,2	1,2
Terciálne drvenie	16,0	2,4
Terciálne triedenie	15,0	2,25
Presypy dopravných pásov	2,5	2,5
spolu	**63,4**	**15,885**

Emisný faktor pre všetky dané činnosti je 15,885 gTZL na tonu kameniva, čo dáva emisiu 635,4 kgTZL za rok a 0,3309 $kgTZL.h^{-1}$.
Pre dopravu sa používajú najmä ťahače s trojnápravovými prívesmi o nosnosti 24 ton. Odvoz 40 000 t kameňa za rok by malo zabezpečiť v priemere 7 nákladných aut za deň..

Emisné pomery
Emisia znečisťujúcich látok z objektu je uvedená v tab. 2

Tab. 2: Emisia znečisťujúcich látok

Zdroj	Znečisťujúca látka	Emisia[kg.h^{-1}]	
		Krátkodobá	Dlhodobá
Naftové mechanizmy	CO	0,1320	0,0440
	NO_x	0,8200	0,2733
	SO_2	0,1640	0,0547
	TZL	0,2320	0,0773
úpravareňská linka	TZL	0,3309	0,1103

Meteorologické podmienky
Veterná ružica (met. stanica Trenčín) je uvedená v tab. 3.

Tab. 3: Veterná ružica pre Trenčianske Mitice

Priemerná rýchlosť [m.s^{-1}]	Početnosť smerov vetra [%]							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
2,6	17,3	11,4	7,2	14,2	11,4	15,2	9,0	14,3

Metóda výpočtu.
Pri vypracovaní rozptylovej štúdie sa vychádzalo z legislatívnych noriem:

- Zákon č. 24/2006 Z. z o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 410/2012 Z.z. v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia,
- Vestník MŽP SR, Ročník XVI, 2008, čiastka 5.

Pri spracovaní rozptylovej štúdie bola využitá celoštátna metodika pre výpočet znečistenia ovzdušia zo stacionárnych zdrojov a z automobilovej dopravy. Hlavným cieľom štúdie je vyhodnotenie znečistenia ovzdušia blízkeho okolia objektu. K tomu je potrebná výpočtová oblasť 2 000 m x 2 000 m s krokom 40 m v oboch smeroch. Hodnotí sa vplyv znečisťujúcich látok:

- TZL - tuhé znečisťujúce látky ako PM_{10},
- CO - oxid uhoľnatý,
- NO_x - suma oxidov dusíka, ako NO_2 oxid dusičitý,
- SO_2 - oxid siričitý,

Pre každú znečisťujúcu látku, ak jej koncentrácia je vyššia ako 0,1 $\mu g.m^{-3}$, sa vykresľuje distribúcia:

- najvyššej možnej krátkodobej (60 min.) koncentrácie,
- priemernej ročnej koncentrácie.

Maximálne možná krátkodobá koncentrácia znečisťujúcich látok sa počíta pre najnepriaznivejšie meteorologické rozptylové podmienky, pri ktorých je dopad daného zdroja na znečistenia ovzdušia najvyšší. V danom prípade je to mestský (zastavaný s vysokou drsnosťou povrchu) rozptylový režim, 5. najstabilnejšia kategória stability, najnižšia rýchlosť vetra 1,0 m.s^{-1} a špičková hodina. Počet aut v špičkovej hodine sa rovná 10 % celodennej hodnoty. Orografické pomery, ani hustota lesa neboli pri výpočte zohľadnené.

Výsledok hodnotenia.

Príspevok objektu k najvyšším krátkodobým hodnotám koncentrácie PM_{10}, CO, NO_2 a SO_2 na fasáde najbližšej obytnej zástavby v Rožňovských Miticiach pri najnepriaznivejších meteorologických podmienkach je uvedený v tab. 4 a na obr. 1, 2, 3 a 4. V tab.4 a na obr. 5, 6, 7 a 8 je uvedený príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii PM_{10}, CO, NO_2 a SO_2. Na obrázkoch je schematicky vyznačená prerušovanou čiarou hranica DP, súvislou čiarou hranica Lomu Skaličky, štátna cesta I/50 Bánovce – Trenčín, príjazdová cesta do DP, prerušovanou čiarou je vyznačená hranica najexponovanejšej obytnej zástavby v Rožňových Miticiach a v Zemianskych Miticiach.

Tab. 4: Najvyšší príspevok objektu k maximálnej krátkodobej a priemernej ročnej koncentrácii PM_{10}, CO, NO_2 a SO_2 na fasáde obytnej zástavby v Rožňových Miticiach.

Znečisťujúca látka	koncentrácia [$\mu g.m^{-3}$]		LH_r [$\mu g.m^{-3}$]	LH_{1h} [$\mu g.m^{-3}$]
	Priemerná ročná	Krátkodobá		
PM_{10}	0,2	35,0	40	50***
CO	0,1	13,0	*	10000**
NO_2	<0,1	14,0	40	200
SO_2	0,1	25,0	*	350

*nie je stanovený, ** 8 hodinový priemer , *** denný priemer

Pre porovnanie je v tab. 4 uvedená tiež krátkodobá a dlhodobá limitná hodnota LH_{1h} a LH_r podľa vyhlášky č. 360/2010 Z.z. o kvalite ovzdušia. Počítajú sa hodinové priemery krátkodobej koncentrácie PM_{10}, CO, NO_2 a SO_2. Keď chceme hodinové priemery koncentrácie CO a PM_{10} prepočítať na 8- a 24-hodinové priemery, musíme ich vynásobiť koeficientom 0,66 a 0,53. Na prepočítanie koncentrácie TZL na PM_{10} ju musíme ešte vynásobiť koeficientom 0,8. V tab. 4 a na obr. 1 a 2 sú uvedené hodnoty krátkodobej koncentrácie PM_{10} a CO prepočítané na 24- a 8-hodinové priemery.

Záver.

Kameňolom sa na obytnej zástavbe v obci Rožňové Mitice negatívne prejaví relatívne nízkou prašnosťou. Podľa výpočtu na obytnej zástavbe v Rožňových Miticiach dosahuje príspevok kameňolomu ku krátkodobej koncentrácii PM_{10} hodnotu 35,0 $\mu g.m^{-3}$, čo je 70,0 % limitnej hodnoty. Limitná hodnota pre PM_{10} 50 $\mu g.m^{-3}$ – izolínia je označená silnejšou čiarou, je prekročená len na ploche DP. Najvyššia koncentrácia PM_{10} na výpočtovej ploche dosahuje hodnotu 96,8 $\mu g.m^{-3}$, čo je skoro dvojnásobné prekročenie limitnej hodnoty.
Ťažba kameňa sa nachádza v prehĺbenine oproti okolitému terénu. Medzi obytnou zástavbou a kameňolomom sa nachádza pásmo lesa, Pásmo lesa značne odfiltruje prašnosť a vysoké steny kameňolomu výrazne obmedzia šírenie prachových častíc do okolia hlavne pri stabilnom zvrstvení atmosféry. Tieto faktory neboli pri výpočte zohľadnené, preto možno predpokladať, že kameňolom prašnosťou ovplyvňuje okolie v menšej miere ako je uvedené vyššie.
Príspevok prepravy kameniva v porovnaní s ťažbou kameňa je nízky v Rožňových Miticiach, v Zemianskych Miticiach je prakticky nulový.

Predmet posudzovania "Dobývací priestor Trenčianske Mitice I" **s p Í ň a** požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Na základe predchádzajúceho hodnotenia **d o p o r u č u j e m**, aby bol pre projekt vydaný súhlas na povolenie ťažby.

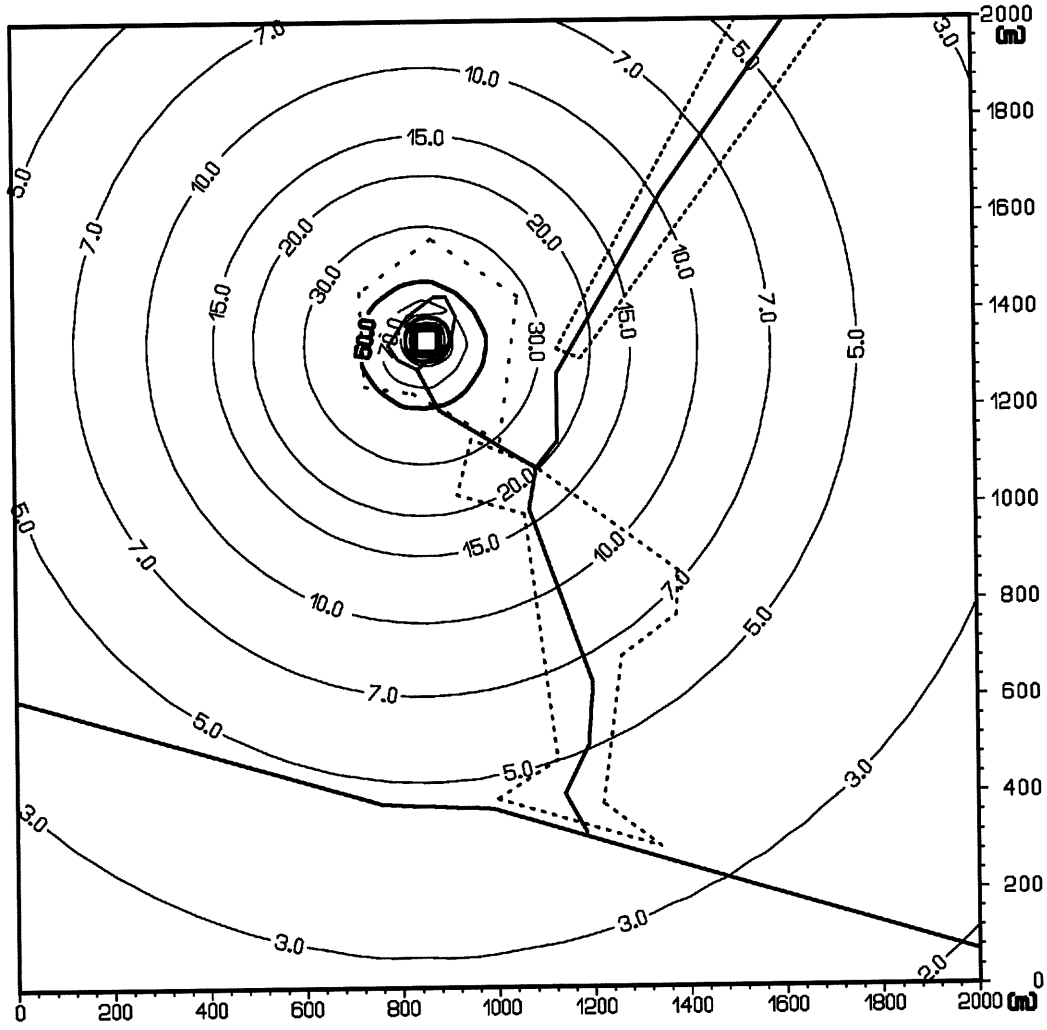
Zoznam obrázkov

Obr. 1: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $PM_{10}[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 2: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $CO[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 3: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $NO_2[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 4: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $SO_2[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 5: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $PM_{10}[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 6: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $CO[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 7: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $NO_2[\mu g.m^{-3}]$
Obr. 8: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $SO_2[\mu g.m^{-3}]$

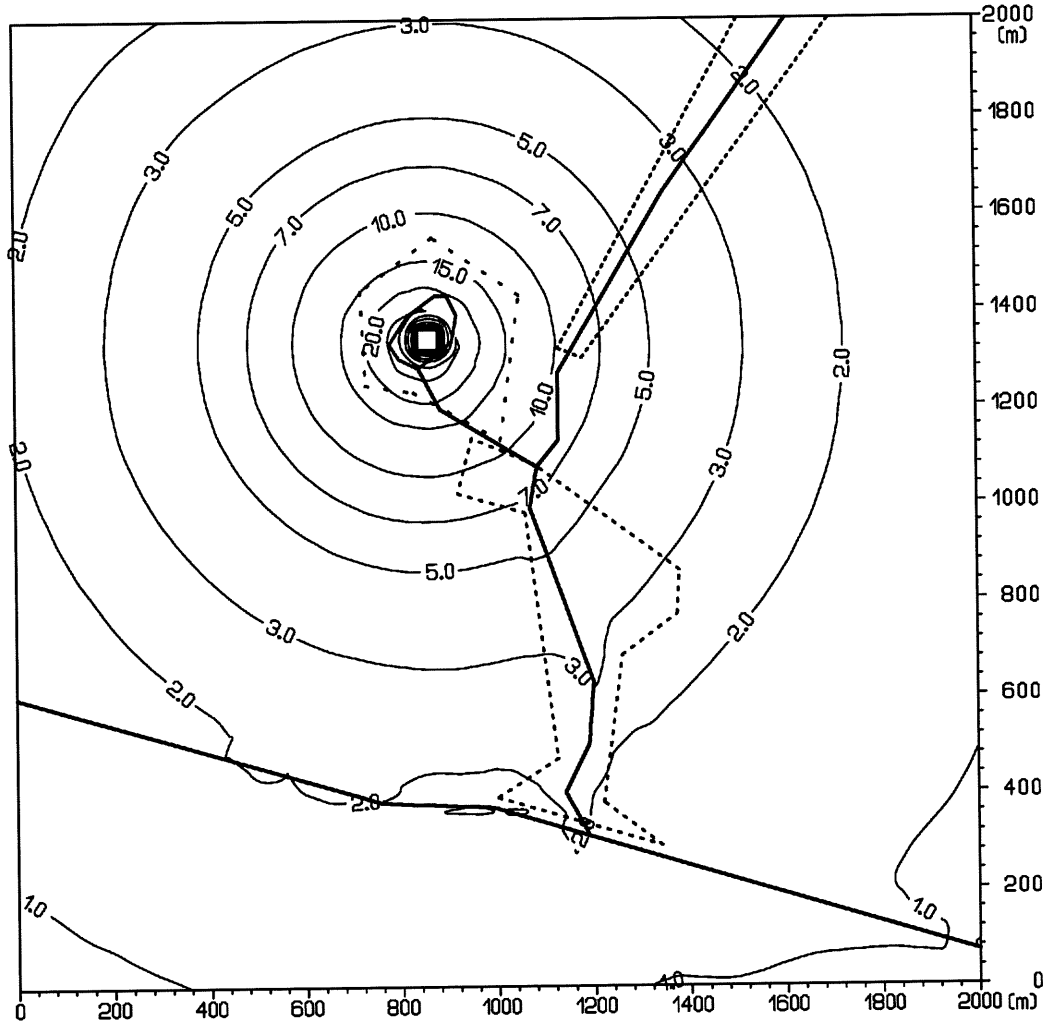
Bratislava, 8. jún 2016

doc. RNDr. F. Hesek, CSc.

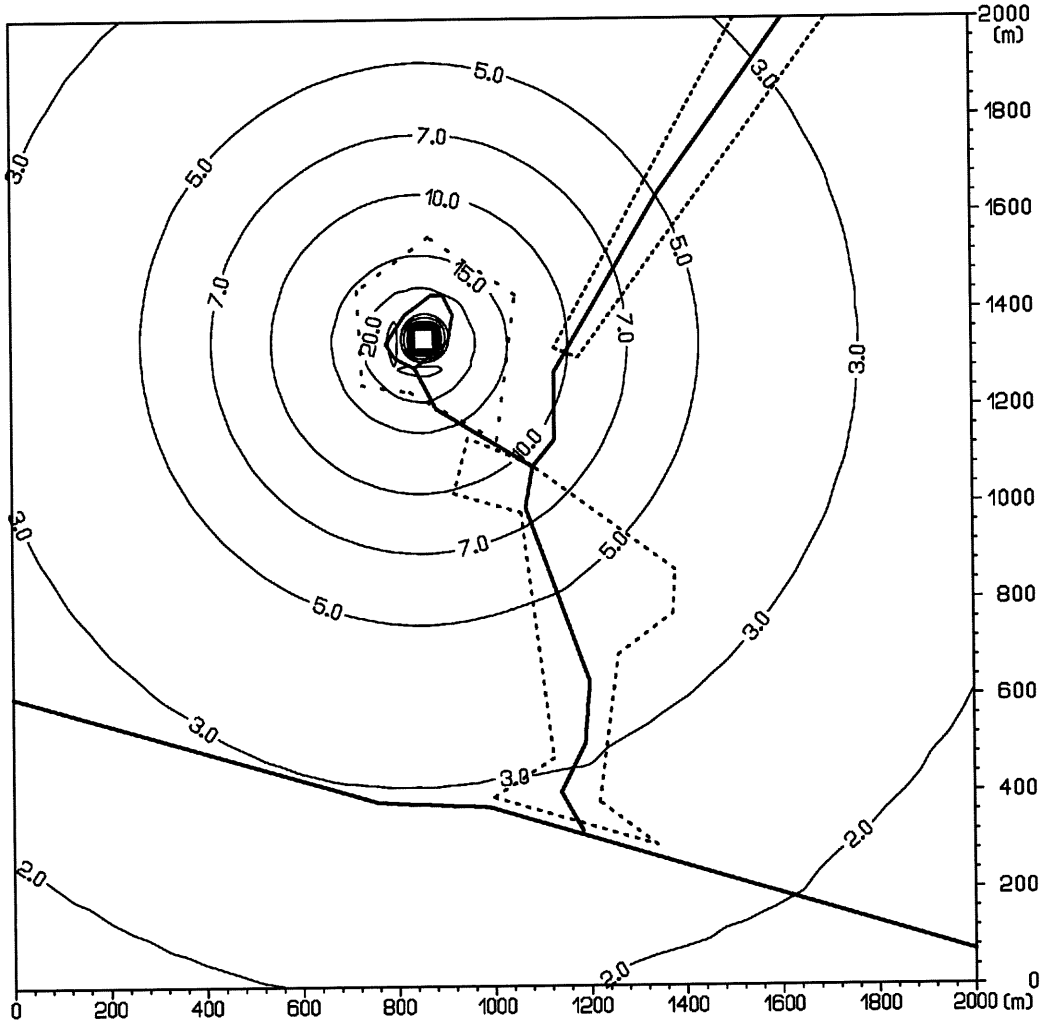
Obr. 1: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $PM_{10}[\mu g.m^{-3}]$



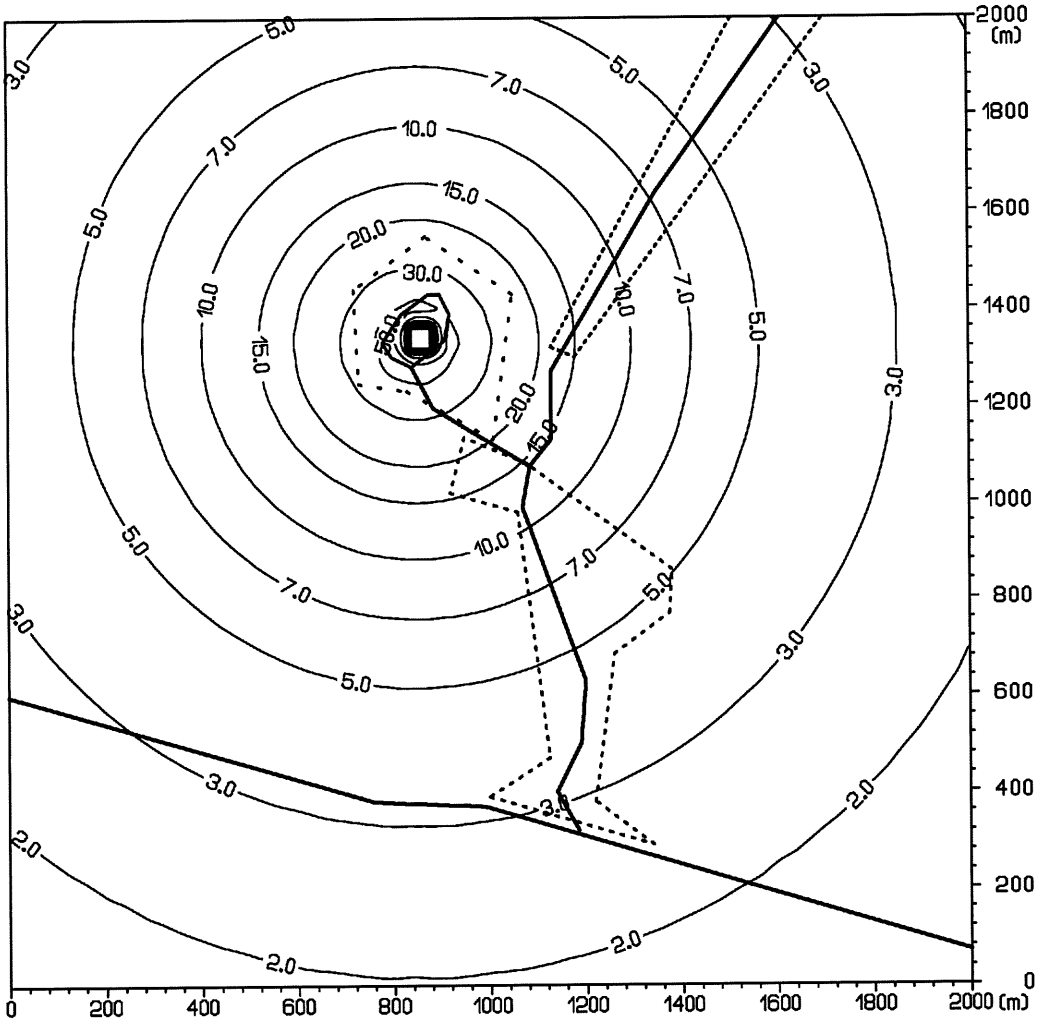
Obr. 2: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii CO[$\mu g.m^{-3}$]



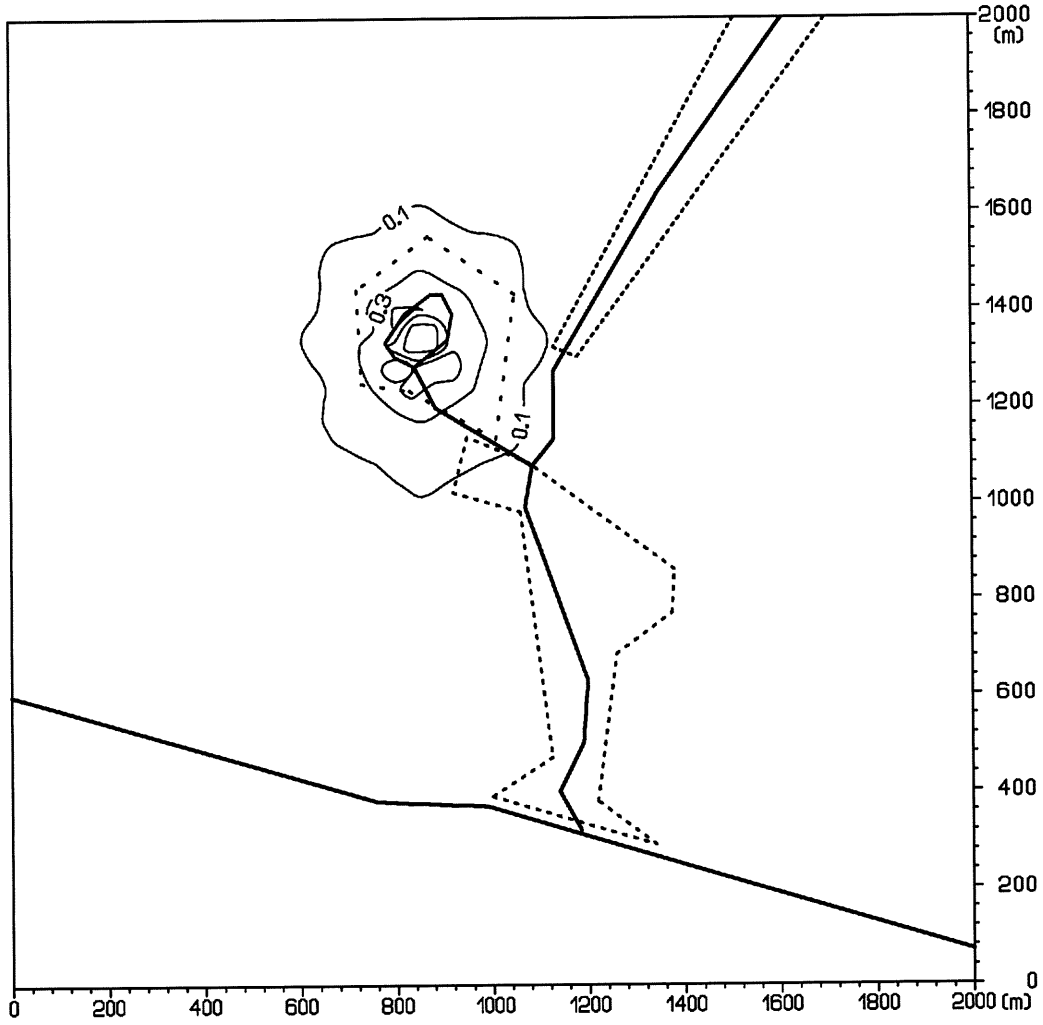
Obr. 3: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $NO_2[\mu g.m^{-3}]$



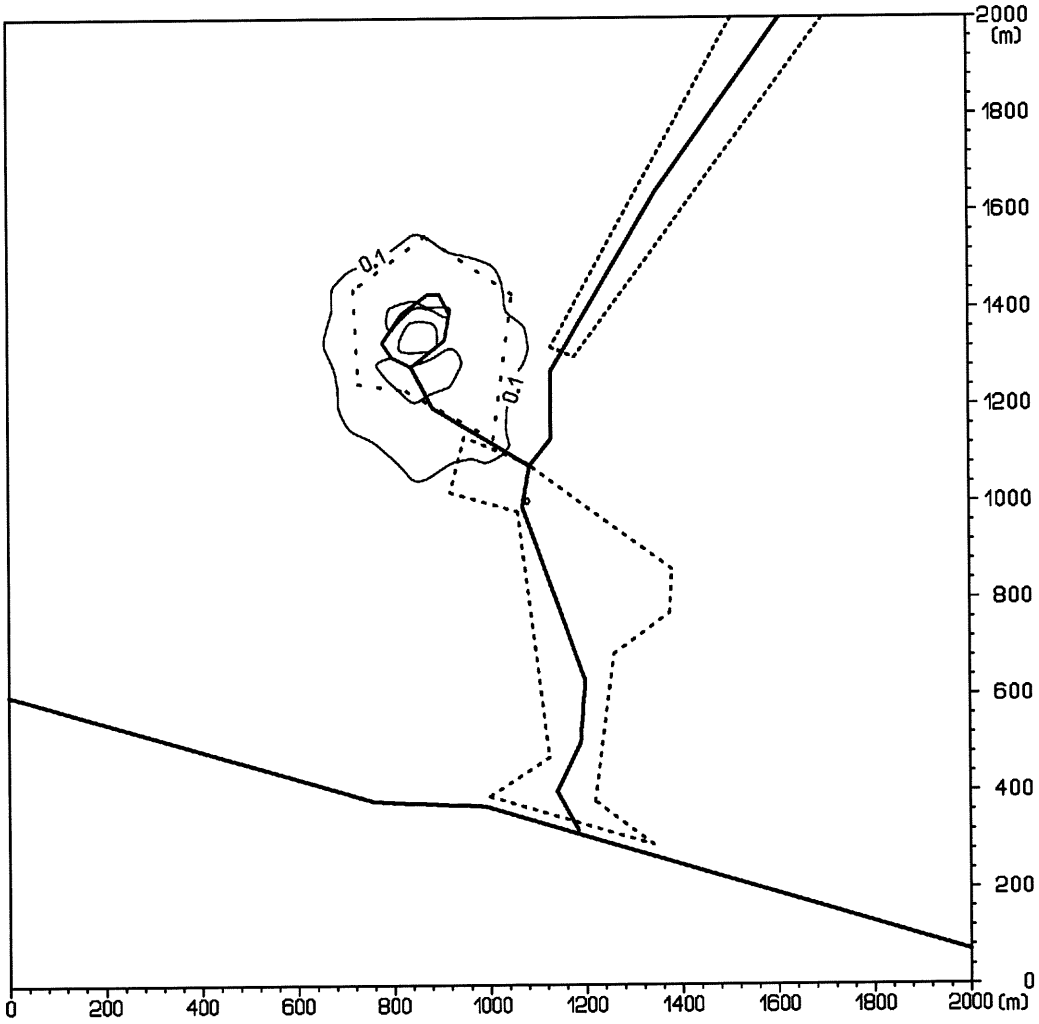
Obr. 4: Príspevok objektu k maximálnej krátkodobej koncentrácii $SO_2[\mu g.m^{-3}]$



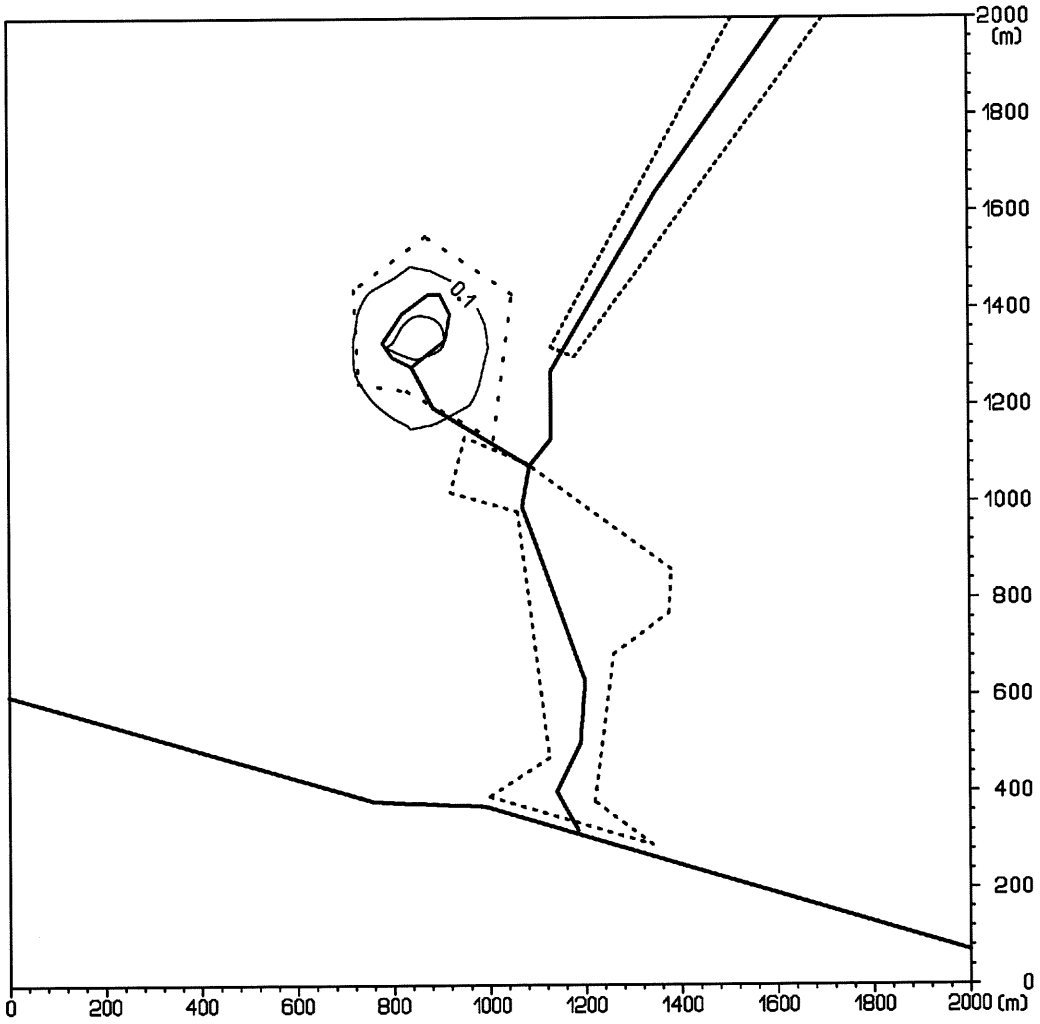
Obr. 5: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $PM_{10}[\mu g.m^{-3}]$



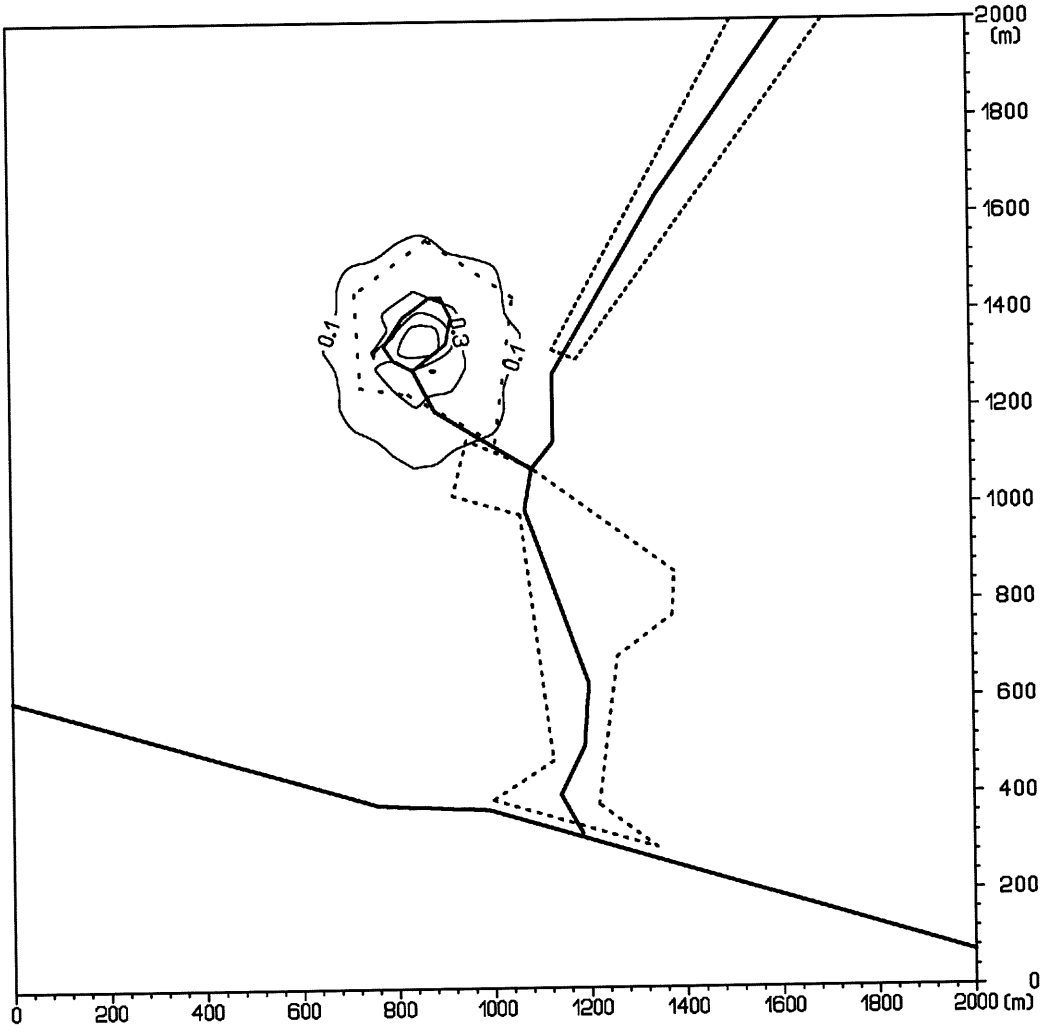
Obr. 6: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii CO[$\mu g.m^{-3}$]



Obr. 7: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $NO_2[\mu g.m^{-3}]$



Obr. 8: Príspevok objektu k priemernej ročnej koncentrácii $SO_2[\mu g.m^{-3}]$



13. Akustická štúdia

VALERON
ENVIRO CONSULTING

„LOM SKALIČKY“

Trenčianske Mitice

(16oe00089 AS)

Akustická štúdia

Tento akustická štúdia v plnom rozsahu nahrádza akustickú štúdiu č.16oe00066-1 MP zo dňa 22.06.2016.

Dátum vydania: 19.07.2016
Schválil: Ing. Jaroslav Hruškovič
(vedúci laboratória)

VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Bosákova 7, 851 04 Bratislava,
Skúšobné laboratórium Stará Vajnorská 8, 831 04 Bratislava , www.valeron.sk/enviro/, tel. 0911 404 084

OBSAH

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE 3
2. POPIS PROJEKTU 5
3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 12
4. STAV HLUKOVÝCH POMEROV 13
5. VYHODNOTENIE VPLYVU INÝCH ZDROJOV HLUKU NA DOTKNUTÉ VONKAJŠIE CHRÁNENÉ PROSTREDIE 15
6. VYHODNOTENIE – VONKAJŠIE PROSTREDIE 17
7. PRÍLOHA 18

1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Objednávateľ:	**DOLMIT s.r.o.** Soblahovská 1118/63 911 01 Trenčín 1
Riešiteľ:	**VALERON Enviro Consulting s r.o.** Bosákova 7 851 04 Bratislava Skúšobné laboratórium Stará Vajnorská 8 831 04 Bratislava
Merania uskutočnil:	**Ing. Jaroslav Hruškovič,** odb. spôsobilosť: ÚVZ Bratislava, č. osvedčenia OLP/6841/2007

Názov a miesto:
Predmetom akustickej štúdie je „Lom SKALIČKY" ktorý bude ponúkať banskú činnosť. Dotknutá lokalita sa nachádza v okrese Trenčín, v katastrálnom území Trenčianske Mitice.

Účel a zdôvodnenie:
Štúdia je vypracovaná na základe požiadavky objednávateľa v súvislosti s legislatívnou prípravou výstavby a z dôvodov zistenia predpokladaného vplyvu hluku z prevádzky lomu - iné zdroje hluku na okolité chránené obytné prostredie

Normatíva:

1. ***Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z.***, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí
2. ***STN ISO 1996 – 1*** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 1: Základné veličiny a postupy posudzovania, jún 2006
3. ***STN ISO 1996 – 2*** Akustika. Opis, meranie a posudzovanie hluku vo vonkajšom prostredí, časť 2: určovanie hladín hluku, august 2008
4. ***Metodické usmernenie UVZ SR Bratislava 16.10.2009*** na zabezpečenie jednotného prístupu regionálnych úradov verejného zdravotníctva pri uplatňovaní prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí.

Pracovný postup:

Štúdium projektovej dokumentácie, obhliadka záujmového územia, špecifikácia zdrojov hluku, ich meranie v referenčnom intervale deň, kategorizácia dotknutého prostredia, zistenie možných ciest prienikov hluku, výpočty hlukovej záťaže s ohľadom na zdroje hluku, na umiestnenie technológie v projektovanom objekte.

Východiskové podklady:

1 Objednávka 16oe00066
2 PLÁN Otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore (DOLMIT, s.r.o., K. Petrášová, 05/2015)
3 Priemerné hodnoty emisií hluku u strojov KOMATSU (KUHN-SLOVAKIA s.r.o.)
4 Emisie hluku PC2, PC1, HCS 5515 (Atlas Copco)
5 Kópia katastrálnej mapy M 1:2000 (08/2015), Mapa širšieho okolia dobývacieho priestoru, Mapa dobývania M 1:1000, Vertikálne rezy M 1:1000, Mapa geologických zásob a prípravných prác M 1:100 (DOLMIT, s.r.o., 05/2015)
6 Kondela, J., Pandula, B. 2010: *Metodológia seizmiky trhacích prác* (1. vyd.). Košice, DEKI Design, s.r.o., 2010, ISBN 978-80-970265-0-9

Metodika:

Pre špecifikovanú situáciu a prevádzkový režim zdrojov hluku boli zistené hladiny akustického výkonu/ tlaku hluku jednotlivých zdrojov bola určená hladina akustického výkonu zdrojov. Ďalšie posúdenie hlukovej záťaže v dotknutom území bolo realizované na základe akustických máp vytvorených špecializovaným softvérom **CadnaA** (DataKustik, verz. 4.4.145). Metodika vyhodnocovania údajov bola zvolená tak, aby čo najkomplexnejšie vyjadrovala sledované akustické pomery, a aby boli dodržané stanovené podmienky Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. a ďalšej platnej legislatívy. Na základe predikovaných hodnôt $L_{R,Aeq}$ bolo zisťované potenciálne prekročenie povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí. Vypočítané údaje boli vyhodnotené vo vzťahu k najvyšším prípustným hodnotám (NPH) hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré definujú prílohy k Vyhláške MZ SR č.549/2007 Z. z.

Dotknuté vonkajšie prostredie:

Dotknutým vonkajším prostredím budú objekty, lokalizované v okolí navrhovaného projektu..

VALERON Envero Consulting, s.r.o., Bosákova 7, 851 04 Bratislava
Skúšobné laboratórium, Staré Vajnorská 8, 831 04 Bratislava

2. POPIS PROJEKTU

2.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE

Názov stavby: „Lom SKALIČKY“
VÚC: Trenčín
Okres: Trenčín
Obec, k.ú: Trenčianske Mitice

Banská činnosť (príprava a dobývanie) podľa POPD bude vykonávaná na týchto pozemkoch (k. ú. Trenčianske Mitice) :

č. 596/1 .... ostatná plocha
č. 598 .... lom
č. 1 100 .... ostatná plocha
č. 1 363 .... zastavané plochy a nádvorie

z čoho je zrejmé že pri plánovanej banskej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. Celková plošná výmera na ktorej sa bude banská činnosť vykonávať je 3,26 ha.

Aj keď ťažobná organizácia mala pôvodný zámer dosahovať výšku ročnej ťažby 90- 95 kt, po prehodnotení súčasného stavu v lome, najmä ale v oblasti umiestnenia výrobkov na trhu, javí sa reálne dosiahnuť túto úroveň až v horizonte 3-5 rokov po zahájení ťažby. V POPD je predbežne stanovená priemerná výška ťažby 40kt/rok, čo by predstavovalo podľa toho to POPD ťažbu na 23 rokov. Ak by sa však na pôvodne zvažovanú kapacitu nabehlo až po 5- ch rokoch, klesla by tým zabezpečenosť ťažby v lome na 12,4 roka vo vzťahu na vykázané technicky pripravené zásoby.

Obdobne - pokiaľ ide o sortiment výroby v období prvých 5 rokov- sa plánuje ako finálny produkt 2 až 3 frakcie triedeného kameniva a cca 5%-ný podiel z ťažby sa využije ako lomový kameň. Spracovanie vápenca pre chemickotechnologickú výrobu sa zvažuje taktiež cca po 4- ch rokoch od nábehu ťažby.

2.2 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA VÝHRADNÉHO LOŽISKA

Výhradné ložisko dolomitov a vápencov umelo ohraničené dobývacím priestorom Trenčianske Mitice I patrí stratigraficky do strednotriasovej formácie.

Od štátnej cesty č. 50 (Bánovce-Trenčín) je prístupné cez obec Trenčianske Mitice - časť Rožnové Mitice a je situované severne od uvedenej miestnej časti. Prístupné je od cesty č. 50 z križovatky komunikácie Trenčianske Jastrabie -Trenčianske Mitice s uvedenou cestou I. triedy, od ktorej je vzdialené cca 1 km.

Orograficky patrí lokalita do Strážovských vrchov a je súčasťou Chočského a Strážovského príkrovu tvoreného dolomitmi stredného a vrchného triasu, spodnotriasnými riasovými vápencami (riasy Diplora annulata) a tmavošedými vápencami patriacimi anisu. Úžitkovou surovinou sú strednotriasové vápence wettersteinského typu bebravskej jednotky chočského príkrovu.

VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Rosakova 7, 831 04 Bratislava
Skúšobné laboratórium, Staré Vajnorská 8, 831 04 Bratislava

2.3 SPÔSOB OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA

OTVÁRKA - lom je dostatočne otvorený doterajšou činnosťou, takže otvárkové práce v rozsahu POPD nie sú potrebné.

PRÍPRAVA - lom je na etážach E7 a E5 pripravený na dobývanie.

Na etáži E2 je možné v dobývaní pokračovať následne po odrúbaní etáží E7 a E5. Na tejto etáži je potrebné ukončiť depóniu vonkajšej skrývky na ploche cca. 4650 m^2 v SV časti etáže (viď grafickú prílohu 3). Na tejto ploche už bola depónia humusovej vrstvy vykonaná pred r. 2006, zostáva ale dokončiť depóniu vonkajšej skrývky a likvidáciu krovísk z náletov. Tieto práce môžu byť vykonávané počas dobývania 7. a 5. etáže a severnej časti 2. etáže bez toho, aby bola narušená kontinuita ťažobných prác.

DOBÝVANIE

a) Dobývacia metóda v lome sa nebude meniť voči predchádzajúcemu spôsobu dobývania, t. j. bude aplikované zostupné etážové dobývanie charakteristické pre stenový lom. Podľa POPD dobývacie práce sa budú vykonávať na týchto etážach:

7.E ..... na kóte + 396 m. n. m.
5.E ..... na kóte + 383 m. n. m.
2.E ..... na kóte + 367 m. n. m.
1.E ..... na kóte + 355 m. n. m.

Etáž č. 8 s kótou pracovnej plošiny + 405 m. n. m. je už vyrúbaná a etáže 6.E (+ 392 m. n. m.), 4.E (+ 377 m. n. m.) a 3.E (+ 373 m. n. m.) zaniknú pri postupe dobývania na etážach č. 5.E a 2.E. Treba pripomenúť, že etáže 4.E a 3.E vznikli pri dobývaní pred r. 2006 ako zahĺbenia z úrovne etáže 5.E a z hľadiska technického a racionálneho nemajú opodstatnenie.

b) Spôsob rozpojovania sa plánuje **vrtnotrhacími prácami malého rozsahu,** najmä pokiaľ pôjde o **primárne rozpojovanie**.
Priemer vývrtov pre uloženie trhavín bude 105, resp. 42 mm. Výkon vrtnotrhacích prác vrátanie obstarania výbušnín bude zabezpečovaný dodávateľsky, pričom dodávateľská organizácia bude zabezpečovať full servis, t. j. okrem vlastného výkonu vrtnotrhacích prác a dodávky výbušnín spracuje aj technologický postup trhacích prác malého rozsahu.

c) Parametre ťažobných etáží:

Výšky ťažobných etáží vyplývajú z nadmorských výšok jednotlivých ťažobných plošín, čo v tomto prípade predstavuje:
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 7.E ..... 8,5 m (max. 9,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 5.E ..... 11,2 m (max. 13,0 m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 2.E ..... 15,0 m (max. 16,0m).
Priemerná výška etáže (ťažobného rezu) nad 1.E ..... 12,0m (max. 12,0 m).

Šírka ťažobnej pracovnej plošiny min. 15 m s výnimkou prvotného zakladania etáže.

VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Rosalova 7, 851 04 Bratislava
Skúšobné laboratórium, Stará Vajnorská 8, 831 04 Bratislava

Predstih skrývky pred ťažobných rezom min. 10 m, čo v podmienkach lomu Skaličky je aktuálne len v severovýchodnej časti 2.E.

Šírka zostatkových plošín (beriem) je stanovená na 10 m, s ohľadom na prístup pracovných strojov pri terénnych úpravách v rámci likvidácie lomu, ale najmä vzhľadom na zabezpečenie generálneho svahu lomu pod 45°.

d) Časový sled ťažobnej činnosti - harmonogram dobývania.

Z banskotechnického hľadiska je postupnosť dobývania „zhora - nadol" t. j. nižšia etáž môže byť dobývaná až po odrúbaní vyššej etáže. Tento postup nemusí byť dodržaný, ak:

-predstih hornej etáže nad nižšou je min. 25 m,

-nedôjde k ovplyvňovaniu, resp. ohrozovaniu ťažobnej činnosti medzi uvedenými etážami navzájom, t. j. práce sa nebudú vykonávať v jednej vertikálnej línii na oboch etážach súčasne.

Pri celkovej ťažbe 40 000 t ročne sa predpokladá nasledovná životnosť etáží:

7.E ..... 0,33 roka,
5.E ..... 3,25 rokov,
2.E ..... 7,03 rokov,
1.E ..... 12,05 rokov.

Pri ročnej ťažbe 90-95 tisíc ton sa životnosť etáží primerane skráti.

Vzhľadom na plošnú dispozíciu jednotlivých etáži (viď mapu banskej činnosti) je zrejmé, že napr. dobývanie na 1. E môže započať už po odrúbaní SZ steny na 2.E.

2.4 GENERÁLNE SVAHY SKRÝVKY, LOMU A PARAMETRE SKRÝVKOVÝCH ŤAŽOBNÝCH REZOV

Skrývkový rez, či už generálny, resp. záverný je neaktuálny, vzhľadom na hrúbku vonkajšej skrývky (priemerne cca. 1 m) a skutočnosť, že v území plánovanej banskej činnosti je už takmer odstránená.

Výsypky a odvaly

Výsypky v lome budú predstavovať len technologickú skládku hotovej produkcie vyrobených frakcií kameniva na mobilnej technologickej linke, Tieto budú mať len dočasný charakter - budú operatívne transportované k odberateľovi.

Odvaly vonkajšej, resp. vnútornej skrývky budú mať taktiež dočasný charakter budú sa redeponovať pri terénnych úpravách lomu na zostatkové bermy v rámci likvidácie lomu po ukončení ťažby, prípadne sa využijú pri terénnych úpravách aj mimo DP.

V súčasnosti je zriadený odval pri vrcholovom bode č. 1 DP (pozdĺž účelovej komunikácie). Podľa POPD sa plánuje úložisko skrývky v západnej časti DP.

VALERON Enviro Consulting, s.r.o., Bosákova 7, 851 04 Bratislava
Skúšobné laboratórium, Ziarna Vajnorská 8, 831 04 Bratislava

Umiestnenie banských stavieb v lome

Vo vnútri DP vpravo od vstupu do areálu (pozdĺž spojnice bodov 1-2) sa nachádzajú stavebné objekty bývalej úpravne suroviny, ktorá je t. č. nefunkčná, keďže bola z nej demontovaná kompletná technológia.

Po ľavej strane vstupnej komunikácie sa nachádzajú objekty bývalej vápenky, ďalej je tam administratívna budova, dielňa a trafostanica. Tieto objekty sú už situované mimo DP, ale na pozemkoch, ktorých vlastníkom je Kovald, s. r. o.

Uvažované mechanizmy:

Pásový bager KOMATSU PC 240NLC-8
Čelný kolesový nakladač KOMATSU WA 380-6
Odrazový drvič Hartl PC1 + Triedič Hartl HCS 5515

2.5 ÚPRAVA SUROVINY

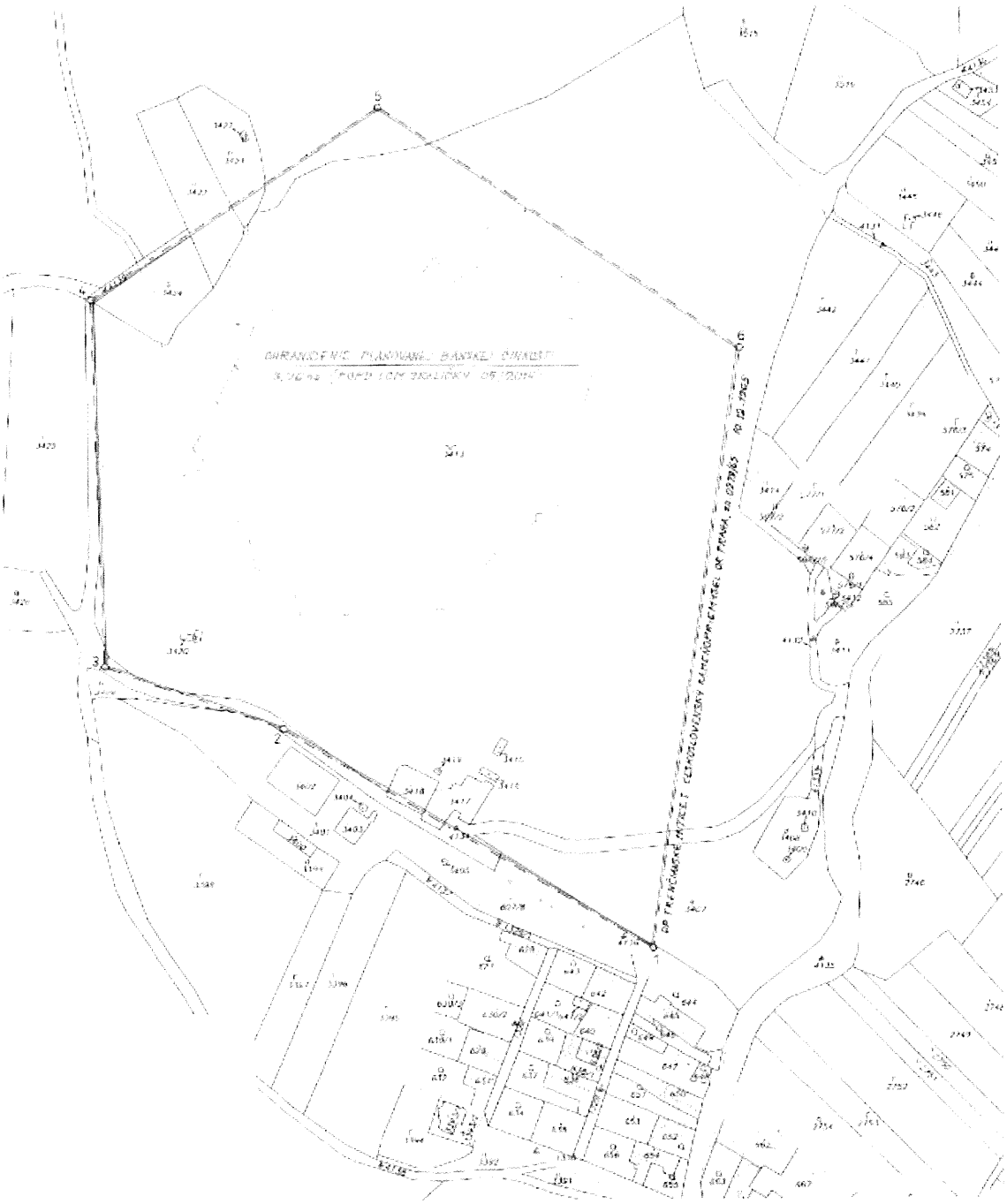
Úprava ťaženej suroviny bude vykonávaná drvením a triedením suchou cestou, pokiaľ pôjde o výrobky pre stavebnú výrobu, t. j. triedené frakcie kameniva. Surovina sa bude od rozvalu k mobilnej triediacej linke dopravovať buď kolesovým nakladačom, pri väčších vzdialenostiach (nad 150 m), resp. z vyšších etáží pomocou nákladného automobilu. Pri dobývaní na etážach 7.E, 5.E a 2.E bude linka umiestnená na pracovnej plošine 2. etáže, po odrúbaní zásob aj na tejto etáži sa premiestni na 1. etáž.

Pri úprave budú využité hlavné zložky ložiska, t. j. dolomit a vápenec. Pri výrobe triedených frakcií kameniva podľa STN 721475 v triede I sa využije cca. 95 % zásob z rozvalu, 5 % bude predstavovať výroba lomového (kusového) kameňa v triede I. Hotové výrobky budú prechodne uložené na plošine 2. etáže v blízkosti úpravárenskej linky, resp. budú priamo expedované odberateľovi.

Vsádzka suroviny do úpravárenského procesu bude celá produkcia surovej ťažby, po oddelení materiálu z tektonických a puklinových výplní, pokiaľ toto bude technologicky možné. Bude sa jednať v podstate o separáciu vnútornej skrývky (ale aj zbytkov skrývky vonkajšej), ktorá sa uloží na vyhradené úložisko, alebo sa využije pri terénnych úpravách aj mimo DP. Vnútorná skrývka sa predpokladá v objeme 3-7 %.



Obr.1 Ortofotomapa „lom Sklaličky.“



Obr.2 Kópia katastrálnej mapy „lom Sklaličky.“



Obr.3 Súčasný stav „lom Sklaličky."



Obr.4 Najbližšie obytné prostredie „RD – Rožňové Mitice 99"

3. KATEGORIZÁCIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Tab.1 Najvyššie prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí podľa Vyhlášky č. 549/2007 Z. z.

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

Dotknuté chránené prostredie: Podľa Tab. 1 Prílohy k Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. je najbližšie chránené obytné územie(RD – Rožňové Mitice 99), zaradené do kategórie územia II.

4. STAV HLUKOVÝCH POMEROV

V súčasnosti je lokalita tichá, nakoľko existujúci lom sa neprevádzkuje. Lokalita lomu sa nachádza v blízkosti zástavby rodinných domov, približne vo vzdialenosti 300 m.

Zástavba rodinných domov v súčasnosti nie je zaťažená ani dopravným hlukom, nakoľko sa nachádza na konci cesty.

4.1 TECHNOLÓGIA SPRACOVANIA

Zdrojom hluku v predmetnej lokalite bude prevádzka „Lom Skalička". Pri modelácií budúcej situácie sme z dôvodu neprítomnosti budúcej technológie vychádzali z údajov poskytnutých zadávateľom (hlukové parametre stavebných strojov - príloha). Spracovateľ tejto štúdie negarantuje pravdivosť poskytnutých informácií.

4.2 DOPRAVA

Pre posúdenie dopravy sme vychádzali z internej databázy spoločnosti VALERON Enviro Consulting s.r.o., kde predpokladáme pojazd nákladného vozidla s akustickým výkonom $Lw(A)$=104 dB.

Po zásobovacej trase predpokladáme obojsmerný prejazd 12 vozidiel, teda na trase za deň 24 prejazdov.

4.3 TRHACIE PRÁCE

Pri výpočte hlukovej záťaže z trhacích prác sme vychádzali z údajov uvedených v literatúre – Kondela, J., Pandula, B. 2010: *Metodológia seizmiky trhacích prác* (1. vyd.). Košice, DEKI Design, s.r.o., 2010, 62-63 s, ISBN 978-80-970265-0-9

„Výbuchom nálože vzniká vzdušná tlaková vlna, ktorá pôsobí na prostredie veľkosťou pretlaku v určitej vzdialenosti od miesta výbuchu. Je tvorená tenkou vrstvou stlačeného vzduchu, ktorá má v blízkosti vybuchnutej nálože charakter rázovej vlny a vo väčšej vzdialenosti prechádza na vlnu zvukovú."

vzorec (80)

$$P = k.\sqrt{\frac{Q}{L^3}}$$

P je tlak v [Pa]
k je konštanta závislá od vplyvu prostredia v okolí nálože a od mernej energie výbušniny (pre priemyselné trhaviny so stabilizovanou detonačnou rýchlosťou je k = 13 až 15, pre ostatné je menšia)
Q je hmotnosť nálože [kg]
L je vzdialenosť posudzovaného miesta od centra výbuchu

Na základe uvedených údajov určíme akustické parametre trhacích prác, ktoré budú následne použité v modelácií.

Akustické parametre trhacích prác:

hmotnosť nálože	150 kg
konštanta trhaviny	15
merané vo vzdialenosti	150 m

z uvedeného vzťahu vypočítame - akustická vlna je o intenzite 0,1 Pa

referenčná hladina akustického tlaku 2,00E-05 Pa

hladina akustického tlaku vlny 74,0 dB (Z)

Hodnota je vo vážení podľa krivky "Z" a ide o impulzný zdroj s rovnomerným spektrom, je možné energiu rovnomerne prerozdeliť do 32 1/3 oktávových pásiem, hladina akustického tlaku v jednom pásme je potom 58,9 dB

takéto rovnomerné rozdelenie môžeme potom korigovať podľa krivky "A"

frekvenčné pásmo	korekcia Z->A	Hodnota v pásme podľa váženia "A"
12,5 Hz	-63,4	-4,5
16 Hz	-56,7	2,2
20 Hz	-50,5	8,4
25 Hz	-44,7	14,2
31,5 Hz	-39,4	19,5
40 Hz	-34,6	24,3
50 Hz	-30,2	28,7
63 Hz	-26,2	32,7
80 Hz	-22,5	36,4
100 Hz	-19,1	39,8
125 Hz	-16,1	42,8
160 Hz	-13,4	45,5
200 Hz	-10,9	48,0
250 Hz	-8,6	50,3
315 Hz	-6,6	52,3
400 Hz	-4,8	54,1
500 Hz	-3,2	55,7
630 Hz	-1,9	57,0
800 Hz	-0,8	58,1
1 kHz	0	58,9
1,25 kHz	0,6	59,5
1,6 kHz	1	59,9
2 kHz	1,2	60,1
2,5 kHz	1,3	60,2
3,15 kHz	1,2	60,1

4 kHz	1	59,9
5 kHz	0,5	59,4
6,3 kHz	-0,1	58,8
8 kHz	-1,1	57,8
10 kHz	-2,5	56,4
12,5 kHz	-4,3	54,6
16 kHz	-6,6	52,3

z toho hladina akustického tlaku vlny je 70,8 dB.

vlna pri odstrele pôsobí 1 s
počet odstrelov za deň 3 ks
teda korekcia na časové pôsobenie za referenčný interval deň je -41,6 dB
korekcia na vysokoimpulzový hluk +12,0 dB
posudzovaná hodnota vo vzdialenosti 150 m je 41,2 dB

Hladina akustického výkonu uvažovaného počtu odstrelov *Lw*= 95,8 dB za referenčný interval deň.

Bodový zdroj z takto uvažovanou intenzitou bol zahrnutý do komplexného modelovania akustickej situácie pre kategóriu iné zdroje, výstupom modelovania je hluková mapa preukazujúca splnenie najvyšších prípustných hodnôt v zmysle Vyhl. 549/2007.

5. VYHODNOTENIE VPLYVU INÝCH ZDROJOV HLUKU NA DOTKNUTÉ VONKAJŠIE CHRÁNENÉ PROSTREDIE

5.1 HLUKOVÁ ZÁŤAŽ, SPÔSOBENÁ HLUKOM Z INÝCH ZDROJOV A DOPRAVY

Z výsledkov nameraných hodnôt ekvivalentnej hladiny akustického tlaku, získaných reálnym meraním (obdobnej prevádzky, dopravy) a výpočtom hlukovej záťaže z trhacích prác vo vonkajšom prostredí boli akustickým softvérom CadnaA, (DataKustik, vers. 4.4.145) spracované hlukové mapy, vyjadrujúce budúci stav – stav po spustení navrhovanej prevádzky, zohľadňujúce morfológiu terénu a geometriu objektov pri šírení hluku v priestore.

Modelácia predpokladá činnosť zdroja hluku počas celého referenčného intervalu deň, t.j. od 6:00 do 18:00. V ostatných referenčných intervaloch činnosť zdroja hluku nepredpokladáme.

Do modelácie budúceho vplyvu hluku bol zahrnutý vplyv technológie spracovania, vplyv trhacích prác a taktiež vplyv hluku súvisiacej dopravy. (viď. kap. 4).

Grafický výstup z modelácie v softvéri CadnaA (DataKustik, vers. 4.4.145) je uvedený v Prílohe, kde je zahrnutý hluk z iných zdrojov/dopravy viď. *Príloha 7.2 - Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie pre ref. interval deň, Príloha 7.3 – Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie prostredie pre ref. interval deň.*

VALERON Enviro Consulting s.r.o., Bosákova 7, 851 04 Bratislava
Súkromné laboratórium: Stará Vajnorská 8, 831 04 Bratislava

5.2 VYHODNOTENIE VPLYVU HLUKU Z INÝCH ZDROJOV A DOPRAVY

Spracovaním parametrov hlukového poľa akustickým softvérom CadnaA, (DataKustik, vers. 4.4.145) v záujmovom území po obvode objektu (najbližšie obytné prostredie) boli vypočítané hlukové záťaže v najkritickejších bodoch fasád objektu.

Z modelácie vplyvu hluku z uvažovaných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie (*7.2 Hluková mapa – Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie)* vyplýva, že na fasáde najbližšieho obytného objektu by hladina hluku v referenčnom intervale deň dosahovala hodnoty:

- *„RD – Rožňové Mitice 99“*

  $L_{R,Aeq,d}$ = 35 - 44 dB - pre referenčný interval deň

Posudzované hodnoty neprekračujú najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z iných zdrojov podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Z modelácie vplyvu hluku z uvažovaných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie (*7.3 Hluková mapa – Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie prostredie)* vyplýva, že na fasádach najbližších obytných objektov by hladina hluku v referenčnom intervale deň dosahovala hodnoty:

- *„RD – Rožňové Mitice 99“*
  $L_{R,Aeq,d}$ = 36 - 50 dB - pre referenčný interval deň (kat. územia II.)

- *„RD – v blízkosti štátnej cesty III/1862“*
  $L_{R,Aeq,d}$ = 55 - 58 dB - pre referenčný interval deň (kat. územia III.)

Posudzované hodnoty neprekračujú najvyššie prípustné hodnoty podľa Tab.1 pre hluk z dopravy podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

6. VYHODNOTENIE – VONKAJŠIE PROSTREDIE

Na základe simulácie vplyvu hluku technologických zdrojov môžeme konštatovať, že v prípade spustenia prevádzky „lom Skaličky“ v navrhovanej technologickej konfigurácií **nenastáva prekročenie** najvyšších prípustných hodnôt podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., Tab. 1., ak :

- Uvažovaná ťažobná činnosť bude v súlade s prípustnými hodnotami v zmysle Vyhl. 549/2007 za predpokladu, že budú použité technologické celky a ich parametre, tak ako ich prevádzkovateľ deklaruje a trhacie práce neprekročia 3 odstrely za deň o hmotnosti 150 kg trhaviny.

Uvažované dopravné výkony budú v súlade s prípustnými hodnotami v zmysle Vyhl. 549/2007 za predpokladu, že intenzita prejazdu vozidiel bude v prevádzkovateľom deklarovaných medziach, t.j. do 24 prejazdov za deň.

V Bratislave: 19. 7. 2016

UPOZORNENIE

Výsledky meraní v tomto protokole sa vzťahujú len na stav prostredia a podmienky, ktoré boli zaznamenané pri meraní.

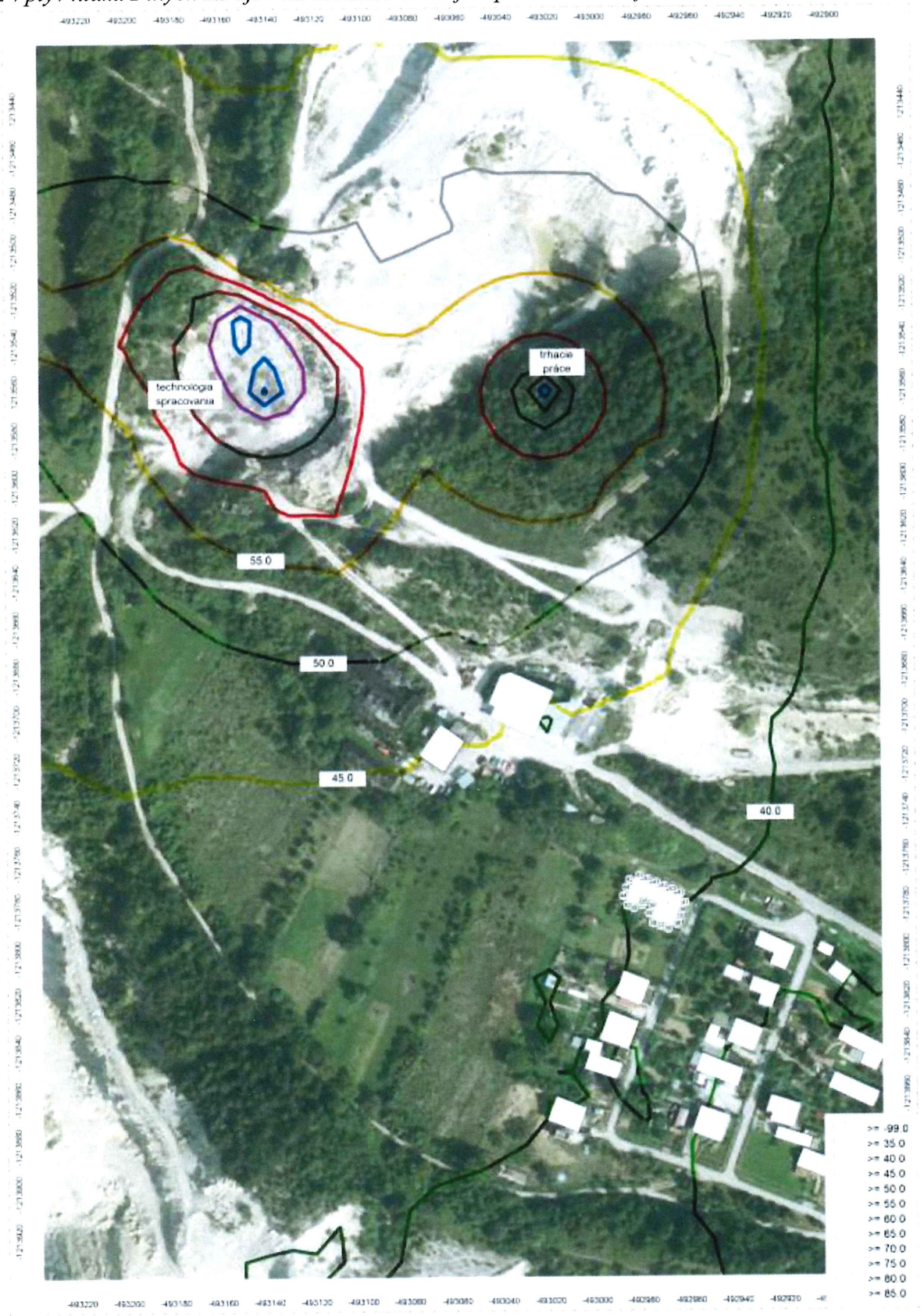
Reprodukcia meracieho protokolu je dovolená iba so súhlasom laboratória spoločnosti VALERON Enviro Consulting, s.r.o., a to výhradne iba ako celku.

7. PRÍLOHA

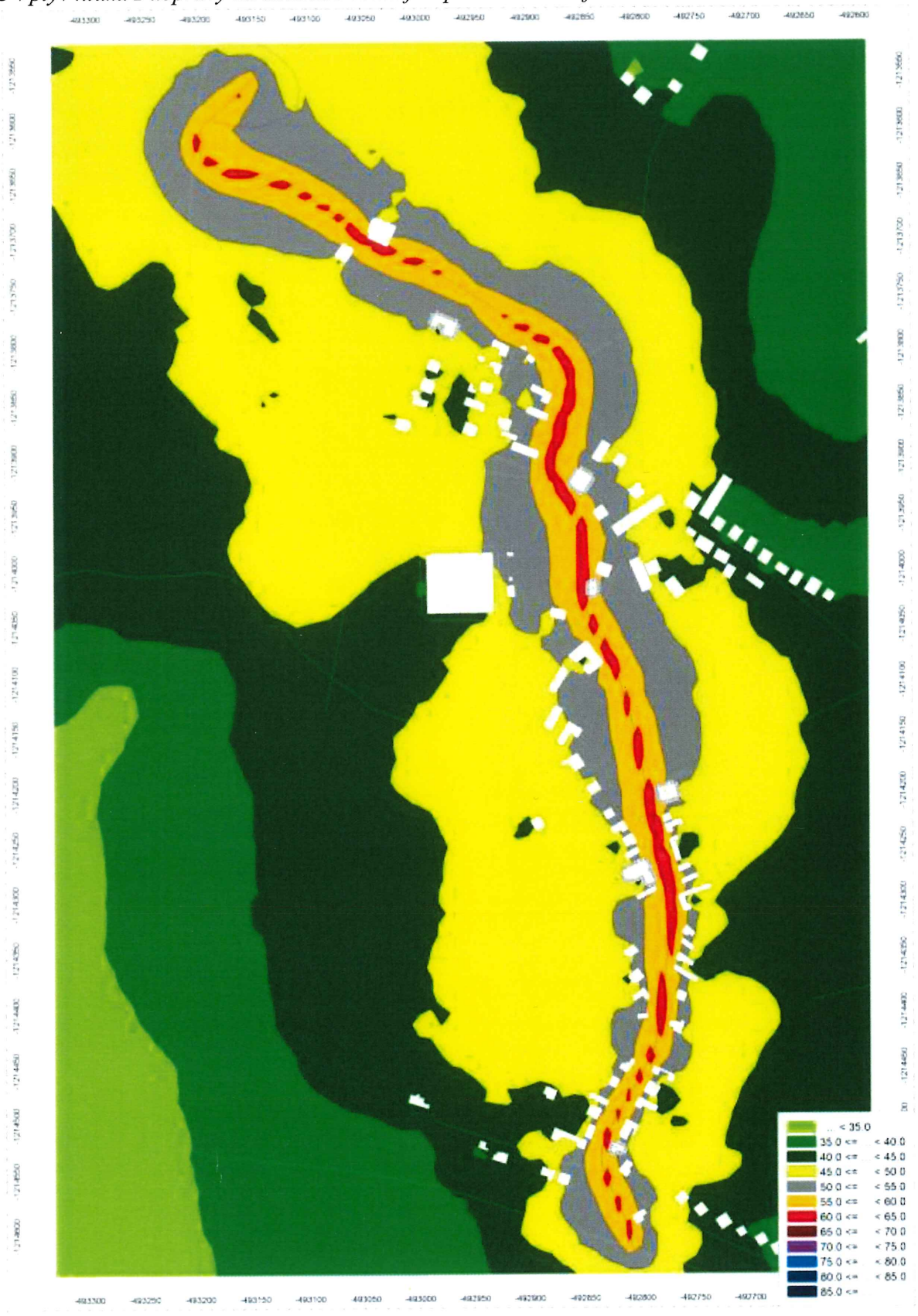
7.1 Situácia osadenia iných zdrojov – lom Skaličky



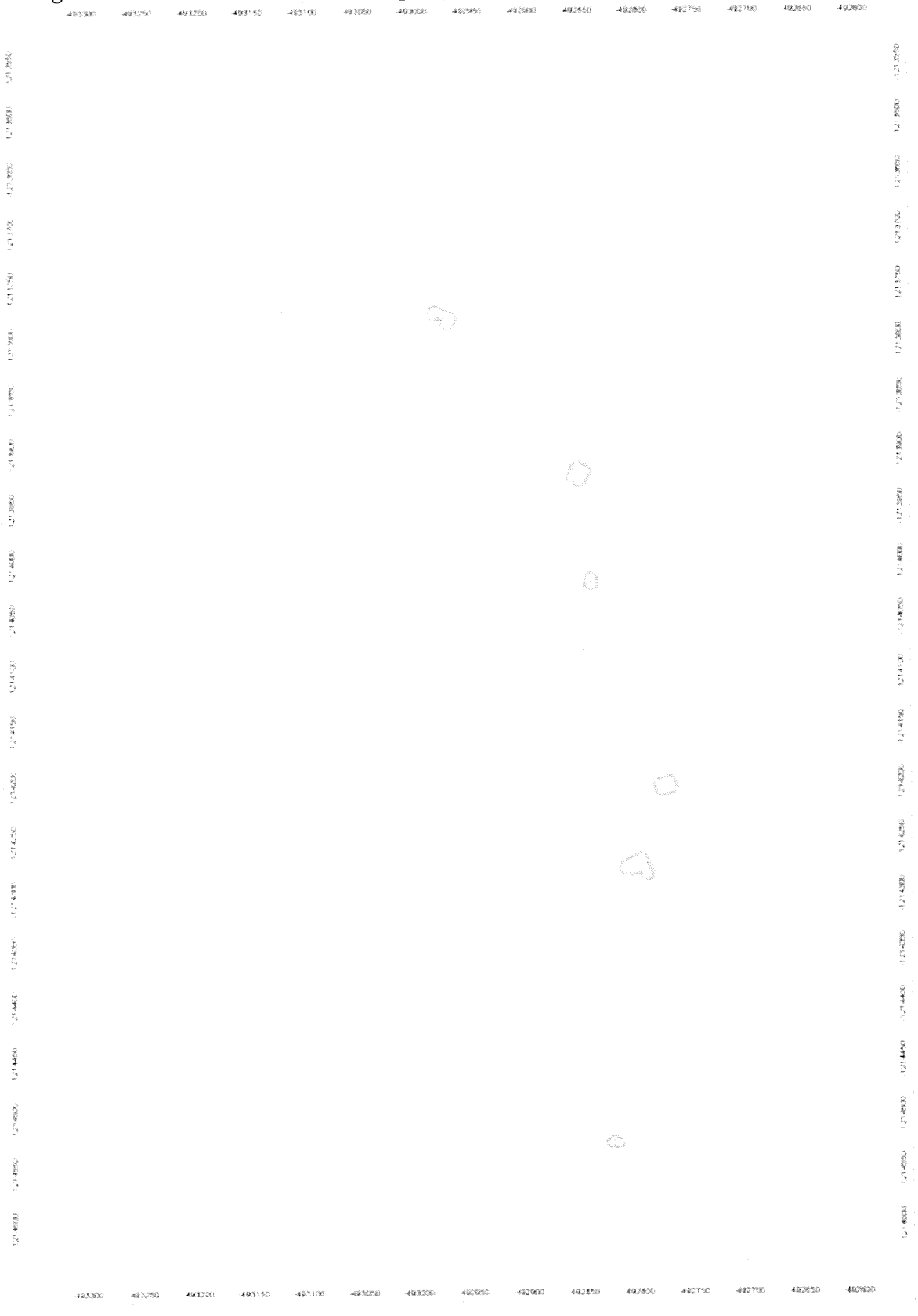
7.2 Vplyv hluku z iných zdrojov na dotknuté vonkajšie prostredie – ref. interval deň



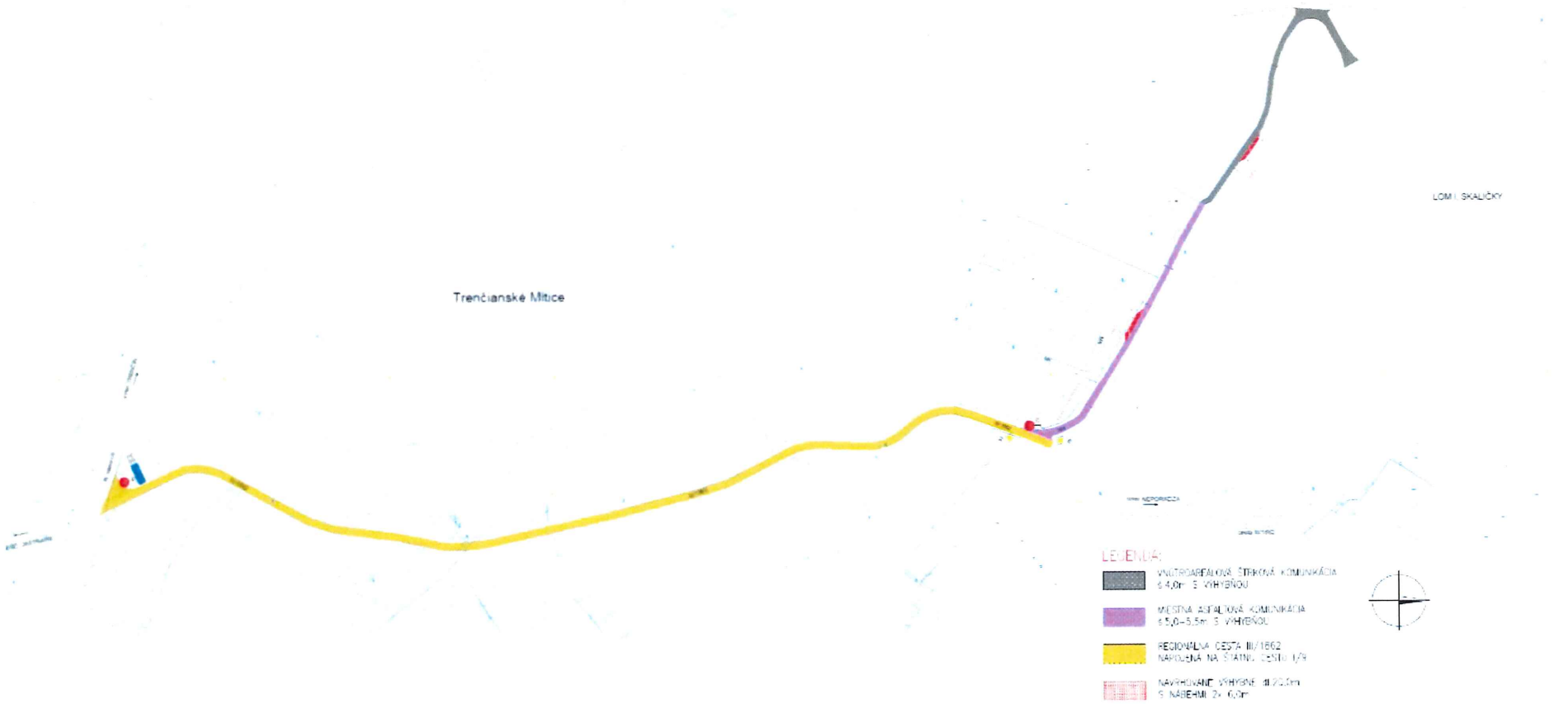
7.3 *Vplyv hluku z dopravy na dotknuté vonkajšie prostredie – ref. interval deň*



7.4 *Kategorizácia územia III – trasovanie dopravy*



7.5 Situácia - Trasovanie dopravy



7.6 *Hlukové parametre* _ Atlas Copco

Atlas Copco

*Emise hluku PC 2, PC 1, HCS 5515

Hladina akustického hluku: průměrné hodnoty pro
Atlas Copco Powercrusher PC 2, PC1, HCS 5515
s motorem CATERPILLAR při
2000 ot/min provozu stroje, při drcení různého materiálu



Atlas Copco

- Na základě změřených hodnot a na základě poklesu hlukových hladin o 6dB, při zdvojnásobení vzdálenosti od zdroje hluku prohlašujeme jsme vypočítali trendline:

$d=124897\ e^{-0,115L_A}$

Pro venkovní prostory v místech bytové zástavby:
$L_{Aeq,8h}$ = 45dB na vzdálenosti 223m
Pro venkovní prostory v místech výrobní zóny bez bydlení:
$L_{Aeq,8h}$ = 60dB na vzdálenosti 39m

Pro případ kdy je bytová zástavba blíže než 223m se dá použít korekce, která omezuje dobu pracovní činnosti

$LA_{eq,5} = L\,A_{eq\,T} + 10 \log [(126 + t_1)/t_1]$

Za dobu pracovbní činnosti zodpopvídá opravněná osoba.

Prašnost se na drtičích a třídičích neměří protože neexistuje metodika. Na omezení prašnosti jsou drtiče vybaveny vodním zkrápěním.

S pozdravem

Jiří Hroch
Hartl drviče + triediče s.r.o.
Jašíkova 2
821 03 Bratislava

7.7 Parametre hlučnosti strojov KOMATSU PC240NLC-8 a KOMATSU WA380-6

KUHN-Slovakia s.r.o.

KOMATSU

ERSON Recycling, s.r.o.
Soblahovská 3479
911 01 Trenčín

KUHN-SLOVAKIA s.r.o.
SK-903 01 Senec, Diaľničná cesta 16A
e-mail: komatsu@kuhn.sk
web: www.komatsu.sk
IČO: 31 362 516, IČ DPH: SK2020319741
OR: Okresný súd Bratislava I.,
Oddiel: Sro, vložka č.: 6126/B
Bankové spojenie: 2301210908/8370
2627003001/1100
1027233001/1111

v Banskej Bystrici dňa 20. júna 2016

Vec: Vonkajšie hlučnosti strojov KOMATSU PC240NLC-8 a KOMATSU WA380-6

Vážený zákazník,
na základe Vašej žiadosti Vám posielame požadované hodnoty hlučnosti

Priemerné hodnoty emisií hluku u strojov KOMATSU

Pásový bager KOMATSU PC 240NLC-8 :
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 10 m ..... 70 dB
50 m ..... 52 dB
100 m ..... 44 dB

Čelný kolesový nakladač KOMATSU WA 380-6:
Hladina akustického hluku vo vzdialenosti 10 m ..... 72 dB
50 m ..... 54 dB
100 m ..... 46 dB

Hladiny akustického tlaku sú namerané v súlade s ISO 6395 (metóda dynamického testu, simulovaný pracovný cyklus). Toto je garantovaná hodnota, ktorá je stanovená v európskej smernici 2000/14/ES

S pozdravom

KUHN - Slovakia s.r.o.
Diaľničná cesta 16A, SK-903 01 Senec
IČO: 31 362 516
IČ DPH: SK2020319741

Ing. Milan Lehotský
obchodný zástupca, Banská Bystrica

KUHN-SLOVAKIA s.r.o.
Zvolenská cesta 14
974 05 Banská Bystrica
Mobil: 0903 713 532
Email: milan.lehotsky@kuhn.sk
WEB: www.komatsu.sk

7.8 Doklad o odbornej spôsobilosti

200

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky
ÚRADNÁ PEČIATKA

Úrad verejného zdravotníctva
Slovenskej republiky
Trnavská cesta č.52
826 45 Bratislava

Číslo: OLP 6841/2007
Dátum: 27.7.2007

OSVEDČENIE O ODBORNEJ SPÔSOBILOSTI

vydané podľa § 5 ods. 6 písm. k zákona č.126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Meno a priezvisko, titul: **Jaroslav Hruškovič, Ing.**

Dátum a miesto narodenia: **19.10.1972, Bratislava**

Bydlisko: **Moskovská 17, 811 08 Bratislava**

na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.

Dátum a miesto vykonania skúšky: 26.7.2007, pred skúšobnou komisiou Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky zriadenou dňa 10.8.2006 pod č.OLP 5086/2007

Menovaný je odborne spôsobilý vykonávať meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí.

Čas platnosti osvedčenia: **27.7.2012.**

Predseda skúšobnej komisie: **MUDr. Otakar Fitz.**

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

doc. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH
riaditeľ

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava

Váženy pán
Ing. Jaroslav Hruškovič
Čerešňová 61
900 25 Chorvátsky Grob

Vaša značka/zo dňa	Naša značka	Vybavuje	Bratislava
- /10.5.2011	OOD/3917/2011	Harčárová	02.06.2011

VEC: Osvedčenie o odbornej spôsobilosti - oprava

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky na základe žiadosti menovaného zo dňa 10.05.2011 opravuje osvedčenie o odbornej spôsobilosti č. OLP/6841/2007 zo dňa 27. 7. 2007 nasledovne:

Bydlisko: **Čerešňová 61, 900 25 Chorvátsky Grob**

Táto oprava osvedčenia o odbornej spôsobilosti je neoddeliteľnou súčasťou osvedčenia o odbornej spôsobilosti č. OLP/6841/2007 zo dňa 27.7.2007.

S pozdravom

MUDr. Gabriel Šimko, MPH
hlavný hygienik Slovenskej republiky

Bankové spojenie: 7000135898/8180
IČO: 00607 223
DIČ: 2020878690
Tel.: 00421 2 49 28 4 368
Fax: 00421 2 44 37 2641
e-mail: gabriela.harcarova@uvzsr.sk
internet: www.uvzsr.sk

ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava

Vážený pán
Ing. Jaroslav Hruškovič
Čerešňová 61
900 25 Chorvátsky Grob

Vaša značka/zo dňa	Naša značka	Vybavuje	Bratislava
- /10.5.2011	OOD/3917/2011	Harčárová	02.06.2011

Vec:
Platnosť osvedčenia – zaslanie odpovede

Dňa 16.05.2011 bola na Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky doručená Vaša žiadosť o predĺženie platnosti nasledovného osvedčenia o odbornej spôsobilosti:

- osvedčenie o odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – meranie hluku v životnom a pracovnom prostredí (OLP/6841/2007, zo dňa 27.7.2007, doba platnosti do 27.7.2012).

Novelizáciou zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov sa platnosť osvedčenia o odbornej spôsobilosti s účinnosťou od 01.06.2010 udeľuje na dobu neurčitú.

Vaše osvedčenie o odbornej spôsobilosti, ktoré je platné do 27.7.2012 sa podľa uvedeného zákona automaticky stáva osvedčením na dobu neurčitú.

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky nevydáva žiadne potvrdenia o predĺžení platnosti osvedčenia o odbornej spôsobilosti.

S pozdravom

v. z.
MUDr. Gabriel Šimko, MPH
hlavný hygienik Slovenskej republiky

Bankové spojenie 7000135898/8180
IČO 00607 223
DIČ 2020878090
Tel 00421 2 49 28 4 368
Fax 00421 2 44 37 2641
e-mail: gabriela.harcarova@uvzsr.sk
internet www.uvzsr.sk

„Koniec akustickej štúdie (AŠ)“

14. Dopravná štúdia s doplnkom č. 1

Olbrachtova 20, 91101 Trenčín Tel: 032/6580772, 0905 40 90 73

MalaSTAV s.r.o.
Projektový ateliér

Názov:	PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKE MITICE I, Lom SKALIČKY
Kraj: TRENČÍN	Obec: TRENČ.MITICE Okres: TRENČÍN
Miesto:	TRENČIANSKE MITICE
Investor:	DOLMIT, s.r.o. Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom

PROJEKT

DOPRAVNÁ ŠTÚDIA

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKE MITICE I, Lom SKALIČKY

DOPRAVNÁ ŠTÚDIA

ZOZNAM PRÍLOH:

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

C1. SITUÁCIA ŠIRŠIE VYŤAHY
C2. CELKOVÁ SITUÁCIA M 1: 1000
C3. KÓPIA KATASTRÁLNEJ MAPY M 1: 2000

Ing. Ján MALAST
autorizovaný stavebný inžinier
0537 * 12
Konštrukcie inžinierskych stavieb

Dátum :	JÚN, 2016
Zák.číslo :	36-0537-16
Arch.číslo :	A036/2016
Zodp. projekt. :	Ing. Ján MALAST
Splupracovali :	Ing. Rastislav HRIŇÁK
Spracovateľ :	MALASTAV, s.r.o. TRENČÍN

PARÉ: 3

Olbrachtova 20, 91101 Trenčín Tel: 032/6580772, 0905 40 90 73

MalaSTAV s.r.o.
Projektový ateliér

Názov:	PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKE MITICE I, Lom SKALIČKY
Kraj: TRENČÍN	Obec: TRENČ. MITICE Okres: TRENČÍN
Miesto:	TRENČIANSKE MITICE
Investor:	DOLMIT, s.r.o. Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom

PROJEKT

DOPRAVNÁ ŠTÚDIA

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKE MITICE I, Lom SKALIČKY

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Ing. Ján MALAST autorizovaný stavebný inžinier Konštrukčné inžinierske stavieb 0537 * 12

Dátum :	JÚN, 2016
Zák.číslo :	36-0537-16
Arch.číslo :	A036/2016
Zodp. projekt. :	Ing. Ján MALAST
Splupracovali :	Ing. Rastislav HRIŇÁK
Spracovateľ :	MALASTAV, s.r.o. TRENČÍN

PARÉ: 3

Olbrachtova 20, 91101 Trenčín Tel: 032/6580772, 0905 40 90 73 MalaSTAV s.r.o. Projektový ateliér

NÁZOV:	**Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore**
MIESTO :	Trenčianske Mitice
ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO:	36-0537-16
ARCHÍVNE ČÍSLO:	A 036 - 2016
INVESTOR:	DOLMIT, s.r.o. Nová ulica 484/5 972 42 Lehota pod Vtáčnikom

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

OBSAH:

1. Identifikačné údaje
2. Základné údaje
3. Dopravné riešenie
4. Posúdenie vplyvov na cestnú infraštruktúru
5. Záver

VÝKRESOVÁ ČASŤ:

C1. Situácia širšie vzťahy
C2. Celková situácia M 1:1000
C3. Kópia katastrálnej mapy

Olbrachtova 20, 91101 Trenčín Tel: 032/6580772, 0905 40 90 73 MalaSTAV s.r.o.
Projektový ateliér

NÁZOV:	**Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore**
MIESTO :	Trenčianske Mitice
ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO:	36-0537-16
ARCHÍVNE ČÍSLO:	A 036 - 2016
INVESTOR:	DOLMIT, s.r.o. Nová ulica 484/5 972 42 Lehota pod Vtáčnikom

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. Identifikačné údaje

Názov štúdie:	**Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska dolomitov a vápencov v dobývacom priestore**
Stupeň:	Dopravná štúdia
Katastrálne územie:	Trenčianske Mitice
Obecný úrad:	Trenčianske Mitice
Okres:	Trenčín
Investor:	DOLMIT, s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom
Spracovateľ štúdie:	MALASTAV, s.r.o., Olbrachtova 20/912, TRENČÍN

2. Základné údaje

2.1 Charakteristika územia stavby

Dolmit s.r.o. ako súčasný správca DP Trenčianske Mitice I. zabezpečil spracovanie predkladaného plánu otvárky, prípravy a dobývania podľa ktorého sa plánovaná banská činnosť bude koncepčne vykonávať ako pokračovanie predchádzajúcej povolenej banskej činnosti podľa POPD z augusta r. 2001, ktorý bol spracovaný pre banskú činnosť do konca r. 2006.

Banská činnosť (príprava a dobývanie) podľa tohto POPD bude vykonávaná na týchto pozemkoch (k. ú. Trenčianske Mitice) :

parc. č. 596/1 druh pozemku: ostatná plocha
parc. č. 598 druh pozemku: lom
parc. č. 1 100 druh pozemku: ostatná plocha
parc. č. 1 363 druh pozemku: zastavané plochy a nádvorie

z listov vlastníctva uvedených pozemkov je zrejmé, že pri plánovanej banskej činnosti nedôjde k záberu poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely. Celková plošná výmera na ktorej sa bude banská činnosť vykonávať je 3,26 ha.

DOLMIT s.r.o. zabezpečil so spoločnosťou KOVALD s.r.o. prenájom dotknutých pozemkov za účelom dobývania výhradného ložiska, čím vyriešil jeden z hlavných stretov záujmov.
Aj keď ťažobná organizácia mala pôvodný zámer dosahovať výšku ročnej ťažby 90-95 kt, po prehodnotení súčasného stavu v lome, najmä ale v oblasti umiestnenia výrobkov na trhu, javí sa reálne dosiahnuť túto úroveň až v horizonte 3-5 rokov po zahájení ťažby. V POPD je predbežne stanovená priemerná výška ťažby 40kt/rok, čo by predstavovalo podľa POPD ťažbu na 23 rokov. Ak by sa na pôvodne zvažovanú kapacitu nabehlo až po 5-tich rokoch, klesla by tým zabezpečenosť ťažby v lome na 12,4 roka vo vzťahu na vykázané technicky pripravené zásoby.
Obdobne - pokiaľ ide o sortiment výroby v období prvých 5 rokov sa plánuje ako finálny produkt 2 až 3 frakcie triedeného kameniva a cca 5%-ný podiel z ťažby sa využije ako lomový kameň. Spracovanie vápenca pre chemickotechnologickú výrobu sa zvažuje taktiež cca po 4-ch rokoch od nábehu ťažby.

2.2 Predmet štúdie

Predmetom štúdie je zhodnotenie dopravy po znovuotvorení lomu (Lom Skaličky) a riešenie prístupu po existujúcich komunikáciách do dobývacieho priestoru lomu. Ložisko lomu sa nachádza v katastrálnom území Trenčianske Mitice.

2.3 Východzie podklady

Pre vypracovanie dopravnej štúdie boli k dispozícií nasledovné podklady:
- objednávka investora,
- základná mapa SR 1:10 000
- katastrálna mapa M 1:1000,
- vizuálna obhliadka, fotodokumentácia
- bánskomeračská dokumentácia 04/2012 Geopa Ing. Karol Pavlovič.
- dokumentácia z katastra nehnuteľnosti Trenčín.

3. Dopravné riešenie

3.1 Širšie dopravné vzťahy

Lom Skaličky sa nachádza v severozápadnej časti Rožňové Mitice obce Trenčianske Mitice okres Trenčín. Prístup do obce je po štátnej ceste I. triedy 9 (ďalej len I/9)). Je to cesta vedúca v trase (Brno-) Drietoma, št. hr. - Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom. Ďalej je prístup do obce možný po regionálnej ceste III. triedy 1862 (III/1862) v trase Motešice, Neporadza, Trenčianske Mitice. Z regionálnej cesty III/1862 je prístup do areálu lomu po miestnej asfaltobetónovej komunikácii. Vnútroareálová komunikácia do dobývacieho priestoru je štrková nespevnená.

3.2 Dopravný návrh

Vzhľadom k tomu, že v lome bola banská činnosť prerušená a pripravuje sa jej obnova, tak je prístup do areálu lomu po jestvujúcich komunikáciách tak isto ako sa využívali tieto komunikácie počas ťažby v minulých obdobiach. Na križovatke ciest I/9

s cestou III/1862 ani ďalej na ceste III/1862 nie sú potrebné žiadne zásahy ani stavebné úpravy. Na križovatke cesty III/1862 s miestnou komunikáciou je potrebné vymeniť zvislé trvalé dopravné značenie križovatky na miestnej komunikácii a to jestvujúcu dopravnú značku „P1" – Daj prednosť v jazde! vymeniť za dopravnú značku „P2" – Stoj, daj prednosť v jazde!.

Miestna komunikácia je premenlivej šírky od 5,0 až 5,5m po vzdialenosť 75 m sa za križovatkou s ďalšou miestnou komunikáciu vedúcou k obytným súborom zúži na 4,0m na dĺžke 125m. V tomto úseku je potrebné vybudovať po ľavej strane v smere do areálu lomu výhybňu šírky 3,0m, dĺžky 20,0m s nábehmi dlhými 6,0m. Odporúčame výhybňu vybudovať z asfaltobetónu vzhľadom k povrchu komunikácie na ktorej sa výhybňa nachádza, ale alternatívou je aj výhybňa zo štrkodrviny frakcie (0-32mm). Vo vnútri areálu sa nachádzajú stavebné objekty bývalej vápenky, ďalej je tam administratívna budova, dielňa a trafostanica. Pri týchto objektoch sa nachádza asfaltobetónová spevnená plocha, ktorá bude slúžiť na parkovanie zamestnancov a návštevníkov lomu. Do dobývacieho priestoru lomu vedie ďalej nespevnená štrková komunikácia v súčasnosti šírky 4,0m, dĺžky cca 200 m. Na tejto komunikácii doporučujeme následne stavebné úpravy:

Jedná sa o udržiavacie práce na jestvujúcej štrkovej komunikácii, ktorej povrch je narušený výmoľmi, ľavý a pravý okraj komunikácie je zanesený zeminou a zarastený trávou. Je potrebné vyrovnanie pôvodnej vozovky a následne zhutnenie podkladu na hodnotu E_{def} = 45MPa. Na vyrovnaný a zhutnený povrch sa uloží vrstva štrkodrviny (fr. 0-32) hr. 200 mm, ktorá sa bude zhutňovať po vrstvách na hodnoty E_{def} =80MPa. Priečny sklon bude jednostranný 2,0%. Krajnice sa dosypú v šírke 500 mm a v hrúbke 100 mm a v priečnom sklone 8,0%. V okolí komunikácie je aj potrebné vyčistiť dopravný priestor od krovín a drevín, ktoré lemujú v súčasnosti túto komunikáciu. V tomto úseku je tiež potrebné vybudovať po pravej strane v smere do areálu lomu výhybňu šírky 3,0m, dĺžky 20,0m s nábehmi dlhými 6,0m. Odporúčame výhybňu vybudovať zo štrkodrviny frakcie (0-32mm).

Týmito stavebnými úpravami dôjde k zlepšeniu dostupnosti pre návštevníkov a zákazníkov lomu a vybudovaním výhybni sa vyhne kolíznym situáciám.

3.3 Mechanizácia a banská doprava v dobývacom priestore

Spoločnosť Dolmit s.r.o. má pre výkon banskej činnosti zmluvne zabezpečené nasledovné mechanizmy:

hydraulický bager na pásovom podvozku KOMATSU	/2ks/
čelný kolesový nakladač KOMATSU	/1ks/
nákladné motorové vozidlá MAN/	2ks/
mobilná úpravárenská linka HARTL	/1ks/

Komponentami mobilnej linky sú:

čeľusťový drvič HARTL	/2ks/
odrazový drvič HARTL PC-1	/1ks/
kužeľový drvič HARTL PC-21	/1ks/
dvojsýtny vibračný triedič HARTL HCF 5515	/2ks/
závesný vibračný triedič HARTL HS 116	/1ks/
hviezdicový triedič NEUHAUSER 3F	/1ks/

Pozn.: Všetky hore uvedené zariadenia sú na pásovom podvozku a ďalej:
kolesový hviezdicový triedič

Okrem horeuvedených zariadení sú k dispozícii:
osvetľovací stožiar Atlas Copco QLT /1ks/
skrápacie vozidlo so zametacím zariadením:
automobil MAN TGM 18.250 4x2BL
cisterna na prepravu pohonných hmôt (nafty) - vozidlo MAN TGL 8.180 4x2BB)

Všetky uvedené zariadenia sú na dieselový pohon. U osvetľovacieho stožiara Atlas Copco je elektrická energia dodávaná cez elektrocentrálu poháňanú taktiež dieselovým motorom.

Technologická doprava vo vnútri dobývacieho priestoru sa bude vykonávať po už zriadených dopravných cestách pre automobilovú dopravu, takže výstavba nových komunikácii nie je potrebná.

4. Posúdenie vplyvov na cestnú infraštruktúru

4.1 Analýza súčasného stavu

Pri zisťovaní skutočného stavu na ceste III/1862 sme vychádzali z celoštátneho sčítania dopravy na predmetnej komunikácii v roku 2010. Pre stanovenie výhľadového objemu dopravy sme použili rastové koeficienty určené podľa TP 07/2013 uvedené v tabuľke č. 2.

Tab.1: Výsledky celoštátneho sčítania dopravy pre rok 2010

Úsek	Cesta	T	O	M	S
84760	**1862 (050030)**	91	600	6	**696**

T – Nákladne automobily a prívesy
O – Osobné a dodávkové automobily
M – Motocykle
S – Súčet všetkých automobilov a prívesov

Tab. 2: Použité rastové koeficienty.

Rok	Ľahké vozidlá	Ťažké vozidlá
2016	1,048	1,048
2035	1,21	1,17

Tab.3: Predpokladané intenzity dopravy pre rok 2016

Úsek	Cesta	T	O	M	S
84760	**1862**	96	629	7	**732**

4.2 Posúdenie navrhovaného stavu

Vzhľadom k predbežnému stanoveniu výšky priemernej ťažby 40 kt/rok v horizonte 3–5 rokov a následne zvýšenie kapacity na 90-95 kt/rok je predpokladaná denná intenzita nákladnej dopravy do areálu 5 až 8 nákladných vozidiel denne. Tento predpoklad je len na základe predpokladaného zámeru ťažobnej organizácie. Táto nízka intenzita dopravy nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie ani na zhoršenie kvality cesty III/1862.

5. Dopravné značenie

Po znovuotvorení lomu sa zvýši počet nákladných vozidiel vychádzajúcich na cestu III/1862. Na križovatke tvaru T bude vymenené trvalé dopravné značenie a to značka „P1“ za dopravnú značku “P2“.

Trvalé dopravné značenie – zvislé (vymenené):

P2 Stoj, daj prednosť v jazde! /1ks/

Zvislé trvalé dopravné značenie bude základného rozmeru, reflexné, certifikované a v súlade s STN 01 8020. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja značenia alebo jeho nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti vozovky bude 0,5 m. Spodný okraj najnižšie umiestneného značenia bude min. 2,0 m nad úrovňou vozovky.

6. Záver

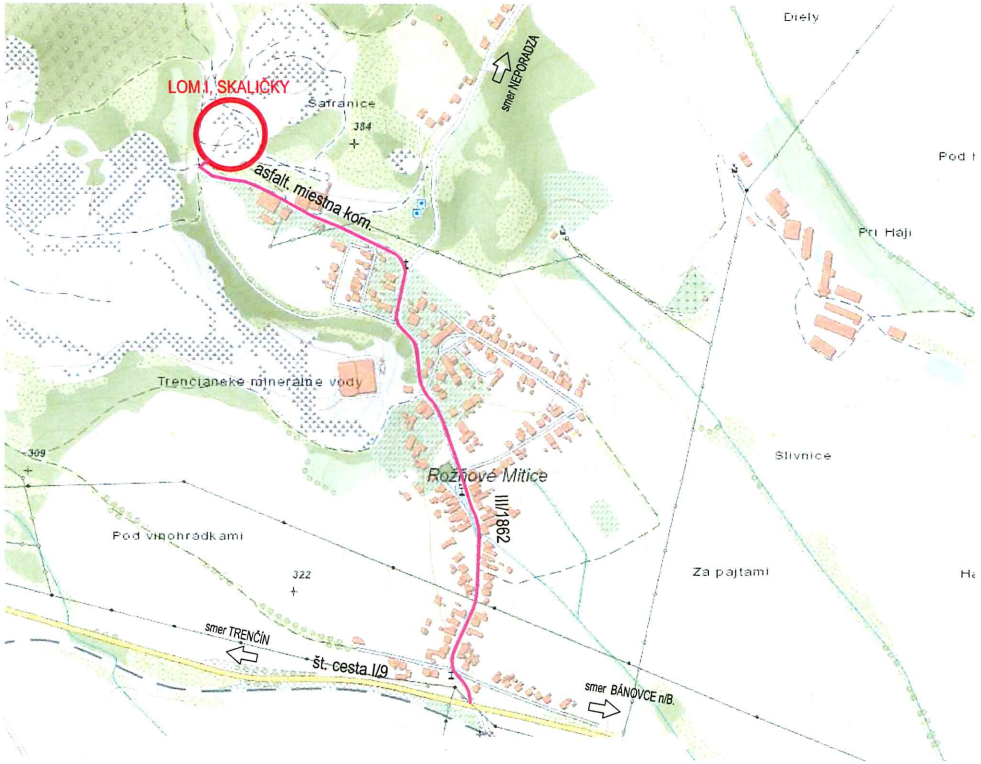
Vzhľadom k predpokladanej nízkej intenzite dopravy do lomu Skaličky môžeme konštatovať, že všetky komunikácie a križovatky budú mať dostatočnú priepustnosť. Doporučujeme podľa tejto dopravnej štúdie vybudovanie výhybni na vnútroareálovej komunikácii a na miestnej komunikácii.

Trenčín
Jún, 2016

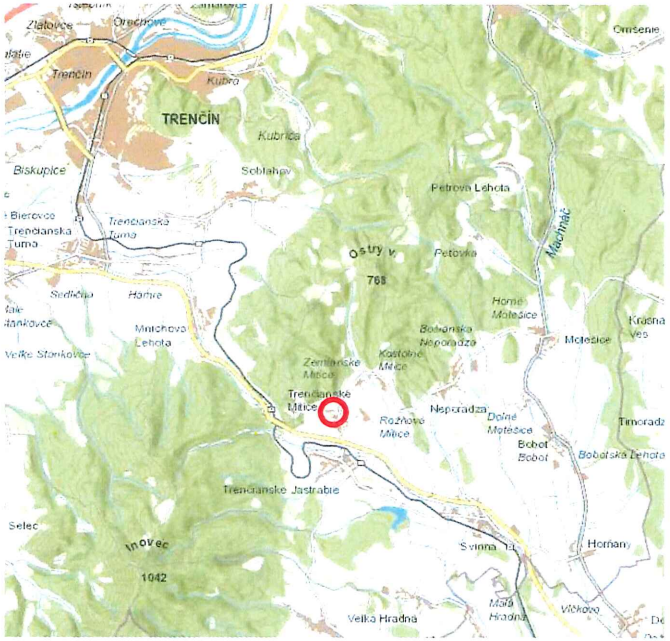
Zodp. projektant:
Ing. Ján Malast



MAPA LOKALITY



MAPA ŠIRŠIE VZŤAHY



TENTO VÝKRES JE 1 LISTOVÝ

Zodp.proj.	Vypracoval	Kreslil	H.I.P.
Ing. Ján MALAST	Ing. R. HRIŇÁK	Ing. R. HRIŇÁK	Ing. Ján MALAST
Okres: TRENČÍN		Obecný úrad: TRENČIANSKE MITICE	
Investor: DOLMIT s.r.o., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom			

PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOBÝVANIA VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKÉ MITICE I, LOM SKALIČKY

Názov:

SITUÁCIA ŠIRŠIE VZŤAHY

MalaSTAV s.r.o.
Olbrachtova 20, 91101 Trenčín
IČO:36328626, tel.032/6580772

Σ Formátov	2xA4
Dátum	06.2016
Stupeň dok.	DOPR. ŠTÚDIA
Z.č. 36–0537–16	
Arch.č. A036–2016	
Mierka:	Por. č.v. C1

Trenčianske Mitice

LOM I, SKALIČKY

smer NEPORADZA

cesta III/1862

III/1862

sm. cesta III/1862

smer TRENČ. JASTRABIE

smer BOHUSLAVICE

smer TRENČÍN

LEGENDA:

- VNÚTROAREÁLOVÁ ŠTRKOVÁ KOMUNIKÁCIA š.4,0m S VÝHYBŇOU
- MIESTNA ASFALTOVÁ KOMUNIKÁCIA š.5,0–5,5m S VÝHYBŇOU
- REGIONÁLNA CESTA III/1862 NAPOJENÁ NA ŠTÁTNU CESTU I/9
- NAVRHOVANÉ VÝHYBNE dl.20,0m S NÁBEHMI 2x 6,0m

POZNÁMKA: – VNÚTROAREÁLOVÁ ŠTRKOVÁ KOMUNIKÁCIA S VÝHYBŇOU

- VYROVNANIE resp. ODOBRATIE POVRCHU VOZOVKY A NÁSLEDNE ZHUTNENIE PODKLADU NA Edef=45MPa
- PODKLADNÁ ŠTRKODRVINA fr.(0–32) hr.200mm, ZHUTŇOVANIE PO VRSTVÁCH Edef=80 MPa
- VYČISTENIE KRAJNÍC PO OBOCH STRANÁCH KOMUNIKÁCIE š.500mm
- VYČISTENIE DO KROVÍN A DREVÍN PO OBOCH STRANÁCH KOMUNIKÁCIE
- DOSYPANIE KRAJNÍC š.500mm, hr.100mm

– MIESTNA ASFALTOBETÓNOVÁ KOMUNIKÁCIA (MK) S VÝHYBŇOU

- NA KRIŽOVATKE MK S REGIONÁLNOU CESTOU III/1862 JE POTREBNÉ VYMENIŤ JESTVUJÚCU DOPRAVNÚ ZNAČKU "P1" (Daj prednosť v jazde!) ZA DOPRAVNÚ ZNAČKU "P2" (Stoj, daj prednosť v jazde!)

TENTO VÝKRES JE 1 LISTOVÝ

Zodp.proj.	Vypracoval	Kreslil	H.I.P.
Ing. Ján MALAST	Ing. R. HRŇÁK	Ing. R. HRŇÁK	Ing. Ján MALAST

MalaSTAV s.r.o. Obchodníkova 20, 91101 Trenčín IČO:36328626, tel:032/6560772

Okres: TRENČÍN	Obecný úrad: TRENČIANSKE MITICE
Investor: DOLMIT a.s., Nová ulica 484/5, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom	
PLÁN OTVÁRKY, PRÍPRAVY A DOPRAVNÁ VÝHRADNÉHO LOŽISKA DOLOMITOV A VÁPENCOV V DOBÝVACOM PRIESTORE TRENČIANSKE MITICE I, LOM SKALIČKY	
Názov: CELKOVÁ SITUÁCIA	Mierka: 1:1200

Č. Formulár	15a44
Dátum	06.2016
Stupeň dok.	DOPR. ŠTÚDIA
Z.č.	36–0537–16
Arch.č.	A036–2016
Por. č.v.	C2

Olbrachtova 20, 91101 Trenčín Tel: 032/6580772, 0905 40 90 73 MalaSTAV s.r.o.
Projektový ateliér

NÁZOV:	**Dobývací priestor Trenčianske Mitice I. – Lom Skaličky Doplnok č.1 k dopravnej štúdii**
MIESTO :	Trenčianske Mitice, Lom Skaličky
ZÁKAZKOVÉ ČÍSLO:	36-0537-16
ARCHÍVNE ČÍSLO:	A 036 - 2016
INVESTOR:	DOLMIT, s.r.o. Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

Doplnok č.1 k dopravnej štúdii

1. Identifikačné údaje

Názov štúdie:	**Dobývací priestor Trenčianske Mitice I. – Lom Skaličky**
Stupeň:	Dopravná štúdia – doplnok č.1 k dopravnej štúdií z júna 2016
Katastrálne územie:	Trenčianske Mitice
Obecný úrad:	Trenčianske Mitice
Okres:	Trenčín
Investor:	DOLMIT, s.r.o., Soblahovská 1118/63 911 01 Trenčín
Spracovateľ štúdie:	MALASTAV, s.r.o., Olbrachtova 20/912, TRENČÍN

2. Základné údaje

2.1 Charakteristika územia stavby

Dolmit s.r.o. ako súčasný správca DP Trenčianske Mitice I. zabezpečil spracovanie predkladaného plánu otvárky, prípravy a dobývania podľa ktorého sa plánovaná banská činnosť bude koncepčne vykonávať ako pokračovanie predchádzajúcej povolenej banskej činnosti podľa POPD z augusta r. 2001, ktorý bol spracovaný pre banskú činnosť do konca r. 2006. V júni 2016 Ing. Ján Malast, MALASTAV, s.r.o. Trenčín ,vypracoval dopravnú štúdiu na „Dobývací priestor Trenčianske Mitice I – Lom Skaličky“. Po prerokovaní štúdie vyplynula potreba vypracovať doplnok k dopravnej štúdií, ktorý rieši posúdenie stykovej križovatky cesty III/1862 a miestnej komunikácie smerujúcej k lomu.

2.2 Širšie dopravné vzťahy

Lom Skaličky sa nachádza v severozápadnej časti Rožňové Mitice obce Trenčianske Mitice okres Trenčín. Prístup do obce je po štátnej ceste I. triedy 9 (ďalej len I/9)). Je to cesta vedúca v trase (Brno-) Drietoma, št. hr. - Trenčín - Prievidza - Žiar nad Hronom. Ďalej je prístup do obce možný po regionálnej ceste III. triedy 1862 (III/1862) v trase Motešice,

Neporadza, Trenčianske Mitice. Z regionálnej cesty III/1862 je prístup do areálu lomu po miestnej asfaltobetónovej komunikácii.

3. Dopravné značenie

Po znovuotvorení lomu sa zvýši počet nákladných vozidiel vychádzajúcich na cestu III/1862. Z dôvodu nepostačujúceho polomeru vnútornej hrany jazdného pruhu križovatky podľa STN 73 6102 pri odbočovaní vľavo, nebudú nákladné automobily odbočovať z miestnej komunikácie na cestu III/1862 doľava (smer Neporadza). Polomer vnútornej hrany jazdného pruhu križovatky v napojení na cestu III/1862 pri odbočovaní vpravo je dostatočne veľký (R = 50 m) a umožňuje odbočovanie všetkých vozidiel doprava.

Na križovatke tvaru T bude doplnené jestvujúce trvalé dopravné značenie, pričom výjazd nákladných vozidiel prichádzajúcich po miestnej komunikácii bude dopravným značením umožnený len vpravo.

Z dôvodu zabezpečenia rozhľadu na zastavenie vozidla na hlavnej komunikácii pred vjazdom na križovatku podľa STN 73 6102 (6.8 Rozhľad na križovatke), bude na hlavnej komunikácii (ceste III/1862) z oboch strán osadená zvislá dopravná značka IP 30 „Pozor výjazd vozidiel z lomu“ s obmedzením najvyššej dovolenej rýchlosti “30“ (km/hod).

Z rozhľadového trojuholníka podľa výkresu č.01 vyplýva, že vozidlá vchádzajúce do križovatky po miestnej komunikácii budú mať zaručený rozhľad na rozhodnutie vykonania pripojenia na hlavnú komunikáciu so zastavením. Na ploche rozhľadového trojuholníka sa musia odstrániť všetky prekážky brániace rozhľadu, a to nad plochou vymedzenou spojnicami bodov, ležiacich 0,9m nad úrovňou oboch cestných telies.

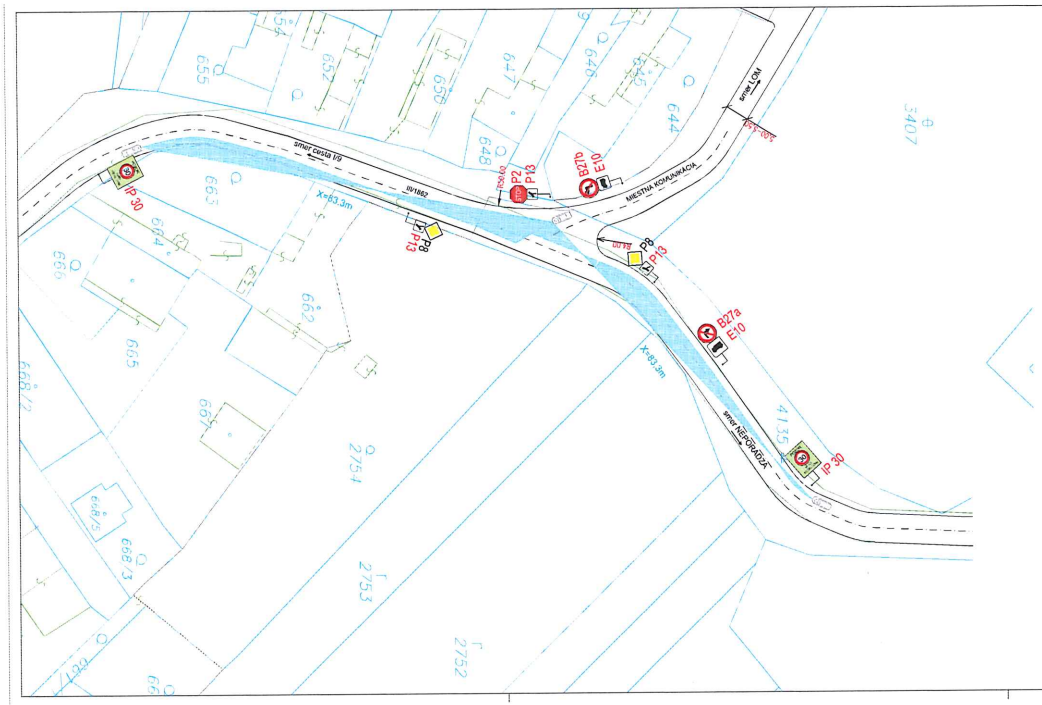
Trvalé dopravné značenie – zvislé (doplnenie):

B 27a	Zákaz odbočovania vpravo	/1ks/
B 27b	Zákaz odbočovania vľavo	/1ks/
P 2	Stoj, daj prednosť v jazde!	/1ks/
E 10	Druh vozidla	/2ks/
P 13	Tvar križovatky	/3ks/
IP 30	Zmena miestnej úpravy	/2ks/
	„ Pozor výjazd vozidiel z lomu“, najvyššia dovolená rýchlosť „30“ (km/hod)	

Zvislé trvalé dopravné značenie bude základného rozmeru, reflexné, certifikované a v súlade s STN 01 8020. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja značenia alebo jeho nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti vozovky bude 0,5m. Spodný okraj najnižšie umiestneného značenia bude min. 2,0m nad úrovňou vozovky.

Trenčín
Február, 2017

Zodp. projektant:
Ing. Ján Malast



Výkaz trvalých dopravných značiek:

Zvislá DZ	Názov	Počet ks
STOP	P 2 – Stoj, daj prednosť v jazde	1
	B27a – Zákaz odbočovania vpravo	1
	B27b – Zákaz odbočovania vľavo	1
	P 13 – Tvar križovatky	1
	P 13 – Tvar križovatky	1
	P 13 – Tvar križovatky	1
	E 10 – Druh vozidla	2
POZOR 30 LOM VOZIDLOM	IP 30 – Zmena miestnej úpravy	2

POZNÁMKA:

Dopravné značenie musí byť vyhotovené a osadené v súlade s Vyhláškou MV SR 9/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách, STN 01 8020 (spolu so zmenami Z1 a Z2) a TP 4/2005 Použitie zvislých a vodorovných dopravných zn na pozemných komunikáciách a ostatných plochách prejazdu».
Dopravné značky vyobrazené vo výkrese majú ilustračný charakter.
Presný vzhľad, za ktorý zodpovedá výrobca značiek, musí byť v súlade s vyššie uvedenými predpismi.

LEGENDA:

POHLADOVÝ TROJUHOLNÍK NA KRIŽOVATKE HLAVNEJ A VEDĽAJŠEJ KOMUNIKÁCIE S PODMIENKOU ZASTAVENIA PODĽA STN 73 6102 PRE RÝCHLOSŤ 30km/h X=63,3m

TENTO VÝKRES JE 1 LISTOVÝ

Zodp.proj.	Vypracoval	Kreslil	H.I.P.
Ing. Ján MALAST	Ing. R. HRIŇÁK	Ing. R. HRIŇÁK	Ing. Ján MALAST

Okres: TRENČÍN — Obecný úrad: TRENČIANSKE MITICE

Investor: DOLMIT s.r.o., Soblahovská 1118/63, 911 01 Trenčín

DOBÝVACI PRIESTOR TRENČIANSKE MITICE I
LOM SKALIČKY
Doplnok č.1 k dopravnej štúdii z júna 2016

Názov:
SITUÁCIA – KRIŽOVATKA S CESTOU III/1862

MalaSTAV s.r.o.
Olbrachtova 20, 91101 Trenčín
IČO:36378676, tel:032/6580772

Σ Formátov	3x A4
Dátum	02.2017
Stupeň dok.	DOPR. ŠTÚDIA
Z.č.	16-0537-16
Arch.č.	A036-2016
Mierka:	1:500
Por. č.v.	01

15. Rozhodnutie ONV v Trenčíne č. OPLVH 2006/86 – voda z 12.8.1986 o ochranných pásmach vodných zdrojov vodovodov obcí Mníchova Lehota, Trenč. Mitice a Neporadza

Okresný národný výbor v Trenčíne
- odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva

Č. j. OPLVH 2006/86-voda. V Trenčíne 12. 8. 1986

Vec: Ochranné pásma vodných zdrojov vodovodov obcí Mn. Lehota, Trenč. Mitice, Neporadza.

R o z h o d n u t i e

Okresný národný výbor v Trenčíne, odbor poľnohospodárstva, lesného a vodného hospodárstva ako miestne príslušný vodohospodársky orgán podľa § 2 zák.SNR č.135/1974 Zb. o štátnej správe vo vodnom hospodárstve na základe žiadosti Západoslovenských vodární a kanalizácii Bratislava, odštepný závod Trenčín

A. u r č u j e

podľa § 19 zák.č. 138/1973 Zb. o vodách ochranné pásma na ochranu výdatnosti, akosti a zdravotnej nezávadnosti vodných zdrojov Bysterec I, II, v Mníchovej Lehote, Zadná Studňa a Klapča v Trenčianskych Miticiach, Svitava I, II a Kunové v Neporadzi nasledovne:

1./ Ochranné pásma 1. stupňa:

Ostávajú tak, ako sú oplotené, v doterajšom rozsahu.

2./ Ochranné pásma 2. stupňa - vnútorná časť:

- prameňe Bysterec v Mníchovej Lehote o polomere 200 m smerom do svahu.
- prameň Klapča v Trenčianskych Miticiach v tvare polkruhu o polomere 300 m proti svahu
- prameň Zadná studňa v Trenč. Miticiach v rozsahu: juhozápadne 130 m od oploteria, severozápadne po štátnu cestu Kožňové Mitice - Zemianske Mitice, severovýchodne po poľnú cestu vedúcu na dvor JRD v Tr. Miticiach, juhovýchodná hranica bude stotožnená s oplotením prameňa
- prameňe Svitava I, II a Kunové v Neporadzi v tvare polkruhu o polomere 200 m proti svahu.

3./ Ochranné pásmo 2. stupňa - vonkajšia časť:

- bude spoločné pre všetky prameňe uvedené v bode 2.-v rozsahu:

- západná hranica - okraj lesa až po železničnú stanicu Mníchova Lehota
- južná hranica - štátna cesta Trenč. Turná - Bánovce až po Mitický potok
- západná hranica - Mitický potok - štátna cesta Trenč. Mitice - Veporadza - Horné Motešice
- východná hranica - štátna cesta Horné Motešice - Petovka s pokračovaním na vrch Svitava
- severná hranica - vrch Svitava - Ostrý vrch - Mitická dolina.

- Ochranné pásma vodných zdrojov sú pásma hygienickej ochrany /v ďalšom PHO/, podľa Úpravy č. 17/1979 Vestníka Ministerstva zdravotníctva SSR o základných hygienických zásadách pre zriaďovanie, vymedzenie a využívanie ochranných pásiem vodných zdrojov, určených na hromadné zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou a pre zriaďovanie vodárenských nádrží.

B. s t a n o v u j e

obmedzujúce alebo zakázané činnosti a spôsob hospodárenia /režim činnosti/ v ochranných pásmach vodných zdrojov podľa prílohy č. 1 zn. 4271/25-1986 zo dňa 24. 7. 1986, ktorú predložili Zsl. vodárne a kanalizácie Bratislava, odštepný závod Trenčín a ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tohto rozhodnutia.
Príloha č. 1 je spracovaná podľa dokumentácie vodného zdroja, ktorú vypracoval ZsVAK PR Bratislava.
Ďalšie obmedzenia:
- zakazuje sa prevádzka smetiska v Trenč. Miticiach dňom 31. 12. 1986

C. m e n í

podľa § 11 písm. a zák. č. 138/1973 Zb. o vodách rozhodnutí tunajšieho odboru
č. j. voda 405/1-786/1967 zo dňa 28. 12. 1967
voda 405/1-693/1966 zo dňa 27. 12. 1966
OPLVH-870/73-voda zo dňa 4. 9. 1973
OPLVH-1216 c/70-voda zo dňa 24. 6. 1970

tak, že z r u š u j e časť citovaných rozhodnutí, ktorými boli stanovené ochranné pásma 2. stupňa.
OPLVH 189/1986

D. Na odstránenie nepriaznivých účinkov pri obhospodarovaní pozemkov, pri hospodárskej činnosti a užívaní objektov a zariadení vodohospodársky orgán

u k l a d á

zainteresovaným orgánom a organizáciam tieto opatrenia:

1./ Západoslovenským vodárňam a kanalizáciam v Bratislave

a/ v riadnom stave udržiavať oplotenia ochranných pásiem 1. stupňa ochranné rigoly.

b/ udržiavať v ochrannom pásme 1. stupňa vhodný vegetačný pokryv.

c/ osadiť výstražné tabule na obvodoch ochranných pásiem

d/ sledovať ochrannú účinnosť ochranných pásiem a dodržiavanie spôsobu a podmienok ich využitia.

e/ zabezpečiť režimové sledovanie hladín podzemnej vody a vývoja jej akosti vo vodnom zdroji a v širšom záujmovom území. Na základe výsledkov režimového pozorovania hodnotiť vývoj akosti podzemných vôd vo vodnom zdroji a v širšom záujmovom území. Podľa potreby navrhovať vodohospodárskemu orgánu opatrenia na zmenu tohto rozhodnutia s cieľom zabezpečiť ochranu akosti, zdravotnej nezávadnosti a výdatnosti zdroja.

f/ Doručiť účastníkom a org. nom situácie s vyznačením pásiem hygienickej ochrany v termíne do konca septembra 1986. Jedná sa o MNV Mn. Lehota, MNV Tr. Mitice, MNV Neporadza, MNV Motešice MNV Soblahov, ONV OPLVH Trenčín, ZsŠL LZ Trenčín, ZsŠL LZ Bánovce JRL Tr. Mitice, JRD Trenčín-Soblahov, PP Svinná, Zs. kameňolomy a štrkopiesky Bratislava, ONV OV a ÚP Trenčín, OHS Trenčín.

2/ JRD Trenčianske Mitice, JRD Trenčín - Soblahov, Plemenársky podnik Svinná

a/ V záujme zabezpečenia dôslednej ochrany vôd pred poľnohospodárskym znečisťovaním dodržiavať "Smernice MPVž SSR č.5000/1982-OŽP o ochrane vôd pred poľnohospodárskym znečisťovaním" a "Smernice MPVž SSR č. 5001/1982-OŽP o manipulácii a hnojení hnojovicou a likvidácii silážnych štiav".

b/ Zabezpečovať ochranu čistoty vôd pred poľnohospodárskym znečistením spôsobovaným vodnou eróziou organizačnými, agrotechnickými a inými technickými opatreniami, podľa Metodiky UVTIZ č. 15-16 Ochrana poľnohospodárskej pôdy proti erózii.

c/ Zabezpečiť, aby použitie hnojív a manipulácia s nimi v pásmach hygienickej ochrany vodných zdrojov bolo neoddeliteľnou súčasťou hnojárskeho plánu v týchto územiach. Časový plán hnojenia s uvedením maximálnych jednorázových dávok treba stanovit podľa jednotlivých pásiem a odsúladiť s orgánom hygienickej služby.

d/ V záujme zabránenia negatívnemu pôsobeniu na kvalitu vôd zabezpečiť na ničenie škodcov, chorôb rastlín a burín používanie len tých chemických a biologických prípravkov, ktoré sú uvedené v Zozname povolených prípravkov na ochranu rastlín, ktorý periodicky vydáva Federálne ministerstvo poľnohospodárstva a výživy. Pri manipulácii s týmito prostriedkami treba veľmi prísne dodržiavať všetky bezpečnostné a technologické zásady. Osobitne dôsledne a zodpovedne treba dodržiavať ustanovenia kapitoly "Opatrenia na ochranu zdrojov pitnej vody", v ktorej je uvedený zoznam tých prípravkov, ktoré sú v jednotlivých ochranných pásmach z použitia vylúčené, resp. ich použitie je viazané na dodržiavanie osobitných podmienok.

e/ Viesť operatívnu evidenciu o používaní priemyselných a organických hnojív a chemických prostriedkov na ochranu rastlín na území ochranných pásiem podľa jednotlivých honov.

f/ Zoznam použitých prípravkov na chemickú ochranu rastlín musí byť každoročne odsúhlasený orgánom hygienickej služby.

3/ Západoslovenským štátnym lesom v Bratislave

Zabezpečiť dodržiavanie "Metodických pokynov MLVH SSR číslo 6184/82-5/161-160 na postup pri obhospodarovní lesov v ochranných pásmach vodných zdrojov" zo dňa 13. augusta 1982

4/ Okresnej správe ciest v Trenčíne

Pri ničení škodcov, chorôb rastlín a buriny dodržať postup určený podľa platného "Zoznamu povolených prípravkov na ochranu rastlín" vydávaného pravidelne MPVž. Osobitne treba dodržiavať ustanovenia kapitoly "Opatrenia na ochranu zdrojov pitnej vody", v ktorej je uvedný zoznam tých prípravkov, ktoré sú v jednotli-

vých častiach ochranných pásiem z použitia vylúčené resp. ich použitie je viazané na dodržiavanie osobitných predpisov.

5/ Miestnym národným výborom v Mníchovej Lehote, Tr. Miticiach, Nepporadzi, Motešiciach a Soblahove

Oboznámiť občanov spôsobom v mieste obvyklým s opatreniami určenými na ochranu povrchových a podzemných vôd a kontrolovať ich dodržiavanie občanmi v domácnostiach a pri ich poľnohospodárskej činnosti.

6/ Zsl. kameňolomom a štrkopieskom v Bratislave

Zsl. kameňolomy a štrkopiesky v Bratislave môžu vykonávať ťažbu kameňa a ostatných materiálov v ochrannom pásme 2 stupňa vonkajšej časti len na základe kladného hydrogeologického posudku a súhlasu Zsl. vodární a kanalizácií v Bratislave a Okresného hygienika v Trenčíne.

E. V š e o b e c n é u s t a n o v e n i a

1. V ochranných pásmach treba dodržať Úpravu č. 17/1979 Vestníka Ministerstva zdravotníctva SSR o základných hygienických zásadách pre zriaďovanie, vymedzenie a využívanie ochranných pásiem vodných zdrojov určených na hromadné zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou a pre zriaďovanie vodárenských nádrží.
2. Ak sa počas prevádzkovania vodného zdroja preukáže kontrola akosti vôd potreba zmeny rozsahu a spôsobu poľnohospodárskeho využívania pásiem hygienickej ochrany, treba podmienky hospodárenia na pôde upraviť tak, aby nedochádzalo k negatívnemu ovplyvňovaniu využívaných vodných zdrojov.
3. Tunajší odbor z vlastného podnetu alebo na návrh ním určené ochranné pásma môže zmeniť alebo zrušiť podľa § 11 zák. č. 138/1973 Zb. o vodách ak by to vyžadovali vodohospodárske alebo iné dôležité záujmy spoločnosti.

O d ô v o d n e n i e

ZsVAK, PR Bratislava, odštepný závod Trenčín požiadal o určenie ochranných pásiem predmetných vodných zdrojov žiadosťami zo dňa 3. 7. 1986.

Vzhľadom k tomu, že predložené návrhy sú vypracované v súlade s Úpravou č. 17/1979 Vestníka Ministerstva zdravotníctva SSR o základných hygienických zásadách pre zriaďovanie, vymedzenie a využívanie ochranných pásiem vodných zdrojov určených na hromadné zásobovanie pitnou vodou a úžitkovou vodou pre zriaďovanie vodárenských nádrží r o z h o d o l tunajší vodohospodársky orgán ta k, ako je uvedené vo výrokovej časti tohto rozhodnutia. Okresný hygienik vydal k návrhom kladné záväzné posudky. Ústne pojednávanie bolo dňa 29. 7. 1986. Ochranné pásma sú zakreslené v prílohach.

P o u č e n i e :

Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať v zmysle § 53 zák. č. 71/1967 Zb. odvolanie do 15 dní odo dňa jeho doručenia na ZsKNV OPLVH Bratislava prostredníctvom tunajšieho odboru.

Ing. Ján S l e z á k
vedúci odboru PLVH

Doručuje sa:
1. ZsKNV OPLVH Bratislava
2. ZsVAK PR Bratislava
3. ZsVAK OZ Trenčín
4. ONV OV a ÚP Trenčín
5. OHS Trenčín
6. ZsŠL Bratislava
7. ZsŠL Trenčín
8. MNV Mníchova Lehota
9. MNV Tr. Mitice
10. MNV Neporadza
11. MNV Motešice
12. MNV Soblahov
13. OSC Trenčín
14. ZsŠL Bánovce n/B.
15. JRD Podhorie Tr. Mitice
16. JRD Trenčín - Soblahov
17. PP Svinná
18. Zs. kameňolomy a štrkopiesky Bratislava

OPLVH 195/1986

Západoslovenské vodárne a kanalizácie

odštepný závod T r e n č í n

Č.j. 4271/25-1986 V Trenčíne: 24.7.1986 .

P r í l o h a č. 1 k rozhodnutiu o ochranných pásmach vodných zdrojov Bysterce I, II v Mníchovej Lehote, Zadná studňa a Klapča v Trenč. Miticiach, Svitava I, II a Kunové v Neporadzi.

Obmedzujúce, alebo zakázané činnosti a spôsob hospodárenia / režim činnosti / v pásmach hygienickej ochrany.

Pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa

Zakazuje sa:

- Vykonávať akúkoľvek činnosť, ktorou by dochádzalo k narušovaniu pôdneho pokryvu a k znečisťovaniu pôdnych vrstiev alebo podzemných vôd / s výnimkou údržby vodárenských zariadení /
- Výstavba objektov s výnimkou vodárneskych zariadení súvisiacich s vodárenským využívaním vodného zdroja
- Dlhodobý pobyt ľudí
- Používať trhaviny a toxické látky, skladovať chemické látky
- Pásť zvieratá, vykonávať právo poľovníctva a poľnohospodársky využívať územie.

Pre zvýšenie prirodzenej filtračnej schopnosti pôdy a udržanie pôdnej mikroflóry, súčasne proti zábrane degenerácie a vegetačnej pokrývky pôdy a pôdnej mikroflóry je možné použiť karbokrhnojivo v dávke 10 q KH. há$^{-1}$ x za dva roky, vždy za súčasného udržovacieho vápnenia na optimálne pH mletým vápencom, resp. vyzretým kompostom.

Lesné porasty v PHO 1. stupňa sa vyhlasujú za lesy osobitného určenia. Základným hospodárskym tvarom lesa je les vysoký na prudkých svahoch - lebo inak exponovaných plochách je prípustný tvar lesa nízkeho. Základným hospodárskym spôsobom je rúbaňový spôsob. DO 50 m od zdroja podzemnej vody sa použije len podrastová maloplošná forma, na ostatnéj ploche aj odrubná forma. S obnovou lesných porastov proti burine sa vykonáva využívaním alebo ošľapávaním.

Chemické ošetrovanie lesných porastov možno vykonať len výnimočne sú súhlasom orgánu hygienickej služby a vodohospodárskeho orgánu.

Po vykonaní výchovných a obnovných zásahov sa vyťažená biomasa odstráni mimo hranicu PHO 1. stupňa. Ťažba a približovanie dreva sa vykonáva prevažne cez zimné obdobie po snehu, alebo zamrznutom povrchu.

V PHO 1. stupňa v súvislosti s ošetrovaním lesných porastov sa zakazuje používať pesticídy, repelenty a minerálne hnojivá / s výnimkou vápenca a bázických hornín / klčovať pne, budovať stavby, skladištia materiálov, lesné škôlky a trvalé sklady dreva.

Ďalej musí byť v tomto území zaistená bezpečná a kontrolovateľná manipulácia s palivami a mazacími hmotami.

Obvod PHO 1. stupňa je potrebné vyznačiť výstražnými tabuľami s nápisom : " Vodný zdroj. Pásmo hygienickej ochrany 1. stupňa. Nepovolaným osobám vstup zakázaný. "

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa - vnútorná časť

Vo vnútornej časti PHO 2. stupňa sa nepripúšťa žiadna činnosť, ktorej dôsledkom by mohlo byť znečistenie zdroja podzemnej vody a prísun zložiek, ktoré môžu v organizme ľudí alebo zvierat pôsobiť nepriaznivo, alebo môžu negatívne ovplyvniť senzorické vlastnosti vody,

prípadne by mohli spôsobiť havarijné zhoršenie akosti podzemnej vody.

Na území vnútornej časti PHO 2. stupňa sa zakazuje:

- všeobecná výstavba s výnimkou zariadenia súvisiaceho so zachytávaním, čerpaním, úpravou, dopravou a akumuláciou vody
- stanovať, táboriť, budovať športoviská, prípadne vykonávať športovú činnosť, kúpanie sa, parkovanie, umývanie a opravovanie motorových vozidiel a pod.
- ťažiť zemné hmoty, zriaďovať zárezy, vykonávať zásahy, ktorými sa naruší oživená pôdna vrstva a zmenšuje hrúbka krycích vrstiev
- skladovať odpady a viesť odpadové vody
- zriaďovať cintoríny, mrchoviská, skládku odpadov / priemyselných a mestských /
- skladovanie chemických látok / prostriedky chemickej ochrany, rozpustné strojné hnojivá a iné toxické látky/
- výstavba plynovodov, ropovodov a produktovodov
- budovanie poľných hnojísk a kompostov, záchytiek na tekutý hnoj od dobytka a ošípaných a zariadení na silážovanie
- hnojenie močovkou
- aplikácia surového hnoja ošípaných, tekutého hnoja dobytka, tekutého hnoja ošípaných
- aplikácia dusikatého vápna, močoviny a čpavku
- pastva zvierat
- siať obilie zlúčeninami ortuti
- používať perzistentné prípravky, zvlášť typu chlórovaných uhľovodíkov
- vyvážať obsah žúmp, močovkových nádrží a hnojovice hospodárskych zvierat

Územie vnútornej časti PHO 2. stupňa je možné lesotechnicky a poľnohospodársky využívať, pričom pre udržanie aktívnej zóny pôdy a úmerných výnosov plodín je možné v tomto území aplikovať :

- kompostovaný hnoj hovädzieho dobytka a ošípaných za podmienky priameho rozmetania a zaorania tohto hnoja. Zaoranie treba urobiť najneskôr do 7 dní od aplikácie.
- karbohnojivá v dávkach 20 - 40 q karbohnojiva na ha za súčasného vápnenia 1 x za dva roky
- fosforené a draselné hnojivá bez obmedzenia, pričom draselné i pri čiastočnom hnojení do zásoby
- dusikaté hnojivá, okrem dusikatého vápna, močoviny a čpavku v nasledovných dávkach pre jednotlivé plodiny:

  zimné obiloviny - hnojenie dusíkom do 80 kg čistých živín /ha/rok/. Dávku dusíka rozdeliť do dvoch aplikácií, a to: I. aplikácia - síran amónny - obnovenie rastu, II. aplikácia - NPK, liadok - pred metaním jarné obiloviny - hnojenie dusíkom: ovos do 70 kg č.ž. /ha/r., ostatné do 60 kg č.ž. /ha/rok, hnojenie vykonávať v dvoch aplikáciách, a to: I. aplikácia - síran amónny, II. aplikácia - NPK, liadok
  repka ozimná - hnojenie dusíkom do 50 kg č.ž. /ha/rok v dvoch aplikáciách: I. aplikácia - síran amónny pri siatí, II. aplikácia - liadok na jar
  zemiaky, cukrovka, krmna repa, mak, kukurica na zrno - hnojenie dusíkom do 40 kg č.ž. /ha/rok v dovch aplikáciách: I. aplikácia pred sadením, resp. pri siatí - síran amónny, II. aplikácia - liadok a NPK pri obnožovaní a stĺpkovaní
  ďatelina a ďatelinotráva - hnojenie dusíkom do 30 kg č.ž / ha/rok v jednej aplikácií síranom amónnym pri siatí ľan - hnojenie dusíkom 30 kg č.ž. /ha/rok v dvocj aplikáciách

bôb, hrach - hnojenie dusíkom do 40 kg č.ž. /ha/rok v jednej aplikácii síranom amónnym pri siatí
kukurica na siláž - hnojenie dusíkom do 50 kg č.ž./ha/r v dvoch aplikáciách: I. aplikácia - síran amónny pri o-seve, II. aplikácia - liadok vápenatý na list
trvalý trávny porast - hnojenie dusíkom do 150 kg č.ž. /ha/rok v dvoch až troch aplikáciách pri použití maximálne 70 kg dusíka na jednu aplikáciu.

Závlahy pozemkov v tomto pásme je možné povoliť len vodou zodpovedajúcou ČSN 83 66 34 " Akosť vody pre závlahy ".

V území PHO 2. stupňa - vnútorné pásmo je možné povoliť pestovanie zeleniny pri hnojení len kompostom do 500 q/ha alebo slamným hnojom do 300 q/ha/rok za podmienky priameho rozmetania a zaorania hnoja.

Ďalej v tomto pásme je možné zakladať ovocné sady, pričom plochy medzi jednotlivými stromami je treba zatrávniť. Povolené je aj lesné hospodárstvo.

Lesné porasty v 2. a 3. OP sa spravidla zaraďujú do kategórie hospodárskych lesov.

Prípravky na chemickú ochranu rastlín, sadov a lesných porastov je možné použiť len so súhlasom orgánu hygienickej služby podľa " Zoznamu povolených prípravkov na ochranu rastlín " každoročne vydávaného FMPVž ČSSR.

Pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa - vonkajšia časť

Na území vonkajšej časti pásma hygienickej ochrany 2. stupňa sa zakazuje:

- zriaďovať skládky mestských a priemyselných odpadov, fekálií, kalov a odpadových vôd s obsahom rádioaktívnych látok a toxických zložiek, ako aj vodohospodárske diela určené ma čistenie odpadových vôd alebo odkalisko

- prevádzkovať zariadenia so sústredenou infekciou, kafilérie, bitúnky, spálovne odpadov a iné podobné zariadenia
- zriaďovať produktovody toxických a škodlivých látok.

V území rozsahu tohoto pásma možno povoliť :

- novú výstavbu obytných budov, závodov a zariadení, parkoviská áut, veľkokapacitných stavieb pre hovädzí dobytok na podstielkovej prevádzke len pri preukázaní, že tieto negatívne neovplyvnia akosť podzemných vôd a že protihavarijné opatrenia k ochrane akosti vody sú dostatočne bezpečné
- stanovanie, táborenie, budovanie športovísk a výkon športovej činnosti
- ťažbu zemín, všetky zemné práce, vrty, hĺbenie priekop, kanalizácie, inštalácie podzemných aj nadzemných vedení /plynovody, ropovody/, za predpokladu kladného hydrogeologického posudku a vykonaní účinných zabezpečujúcich technických opatrení
- poľnohospodárske, lesotechnické, ovocinárske a záhradkárske využitie, pričom :

Rastlinnú výrobu organizovať tak, aby bola v priebehu celého vegetačného obdobia pokrytá poľnohospodárskymi kultúrami, k čomu treba využiť hlavne medziplodiny a podsevy / najmä skupiny motýľokvetých rastlín /.
Organické hnojivá /hnoj, kompost a močovka/ aplikovať v dávkach podľa príslušných metodík hnojenia /Metodika FMPVž ČSSR č. 15/1979 " Organické hnojenie "/, pričom pozemky pokryté snehom alebo so zamrznutou, resp. silne prevlhčenou pôdou nehnojiť tekutými organickými hnojivami.
Priemyselné hnojivá aplikovať takým spôsobom, ktorý zabezpečí plánovanú úroveň rastlinnej výroby pri dodržaní zá-

sady, aby ročná dávka dusíka nepresiahla množstvo :
- 80 kg č.ž. /ha/rok pre obiloviny
- 60 kg č.ž. /ha/rok pre repku ozimnú
- 50 kg č.ž. /ha/rok pre zemiaky, cukrovku, krmnu repu, mak, kukuricu na zrno a kukuricu na siláž
- 40 kg č.ž. /ha/rok pre strukovinoobilné zmesky

Pri použití fosforečných hnojív, v prípade povrchovej aplikácii je treba omedziť dávku fosforu maximálne na 60 kg č.ž. /ha. Pri rozhodovaní o výške dávky dusikatých hnojív v zmysle schválených plodinových systémov brať do úvahy obsah prístupného dusíka v pôde. Za dostačujúcu hladinu minerálneho dusíka v pôde navrhuje sa podľa výsledkov Výskumného ústavu pôdoznalectva a výživy rastlín Bratislava prijať hodnotu 30 $mg.kg^{-1}$. Pri nižšom obsahu minerálneho dusíka kompenzovať každé zníženie o 5 $mg.kg^{-1}$ dávkou 15 kg dusíka na ha. Dodržiavať delenú aplikáciu dusikatých hnojív, pričom jednorázová dávka by nemala presiahnuť 30 kg.N. ha^{-1}. Aplikáciu priemyselných hnojív vykonávať len na plodinu s vylúčením jarného prihnojovania na zamrznutú pôdu a sneh, ako aj silne prevlhčenú pôdu. Na doplnenie zásob dusíka využívať v trojročnom cykle organické hnojenie a rozhodne nevynechať zelené hnojenie. Prednostne používať beztlakové kvapalné hnojivá, granulované kombinované hnojivá s pozvoľným uvoľňovaním živín, najmä dusíka. Pri aplikácii dbať na rovnomerné rozmetanie hnojív.

Uskladňovanie priemyselných hnojív tuhých, voľne uložených a vrecovaných realizovať v krytých skladoch s pevným nepriepustným podkladom, dokonale zabezpečených proti vznikaniu zrážkových a prívalových vôd. Vody znečistené priemyselnými hnojivami zachytávať v nepriepustných záchytkách v areáli skladu a tieto aplikovať na vopred určené pozemky. Vo vymedzenom pásme vylúčiť skladovanie rozpustných priemyselných hnojív a horečnato - vá-

penaté substráty.
Pesticídy pre ochranu rastlín používať len podľa " Zoznamu povolených prípravkov na ochranu rastlín " vydanom a doplnenom FMPVž so zreteľom na ochranné pásmo a miestne podmienky. Prípravu posteekových roztokov vykonávať v miestach, kde nehrozí znečistenie podzemných a povrchových vôd. Asanáciu postrekových súprav vykonávať na samostatnej spevnenej umývacej ploche s vodotesnou záchytkou. Likvidáciu takto vzniknutých odpadových vôd zaistiť rozstrekom na ošetrované pozemky za obdobných podmienok, aké sú pre vlastnú aplikáciu. Obaly chemických prípravkov na mieste určenom vodohospodárskym orgánom a orgánom hygienickej služby / Príručka pre ochranu rastlín FMPVž ČSSR /.
Uskladňovanie pesticídov vykonávať len v skladoch, ktoré musia byť dokonale chránené proti zrážkovým a prívalovým vodám a opatrené spevnenou a vodotesnou podlahou spádovanou do nepriepustnej bezodtokovej záchytky. Pesticídy uskladňovať v pôvodných nepoškodených obaloch tak, aby nedošlo k nežiadúcemu porušeniu obalu a úniku prípravku.
Silážovanie krmovín, repných skrojkov, kukurice a cukrovarníckych rezkov vykonávať vo vodotesných zariadeniach zabezpečených proti vniku zrážkových a povrchových vôd. Silážne šťavy skladovať len vo vodotesných záchytkách, dostatočne dimenzovaných a zabezpečených proti pretekaniu.
Objekty živočíšnej výroby musia zodpovedať zásadám ochrany životného prostredia. Novovybudované veľkokapacitné objekty živočíšnej výroby / s výnimkou veľkokapacitných stavieb pre chov ošípaných, ktoré sú v tomto pásme zakázané /, musia byť predom prerokované s vodohospodárskym orgánom v súlade s " Pokynmi MPVž SSR č. 115/1974-ITR " na posudzovanie stavieb poľnohospodárskej

veľkovýroby z hľadiska starostlivosti o životné prostredie. Bezpodstielkové ustajnenie z tohto pásma vylúčiť.

Umývanie a údržba mechanizačných prostriedkov vykonávať len na vyhradených a spevnených plochách vybavených zariadením na odpadové vody, povoleným vodohospodárskym orgánom. Na umývacích plochách, vybavených zariadením k mechanickému predčisteniu vôd a gravitačným odlučovačom olejov, zakázať používať k umývaniu emulgačné prostriedky. Nádoby s použitým olejom skladovať v samostatnom zastrešenom objekte na spevnenom podlaží s spádom do vodotesnej bezodtokovej záchytky.

Manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie v súvislosti s poľnohospodárskou výrobou vykonávať v súlade s ČSN 83 09 15 " Objekty pre manipuláciu s ropnými látkami a ich skladovanie ".

Zeleninárstvo / záhradkárska činnosť / a ovocinárstvo možno povoliť za podmienok uvedených pre PHO 2. stupňa - vnútorná časť.

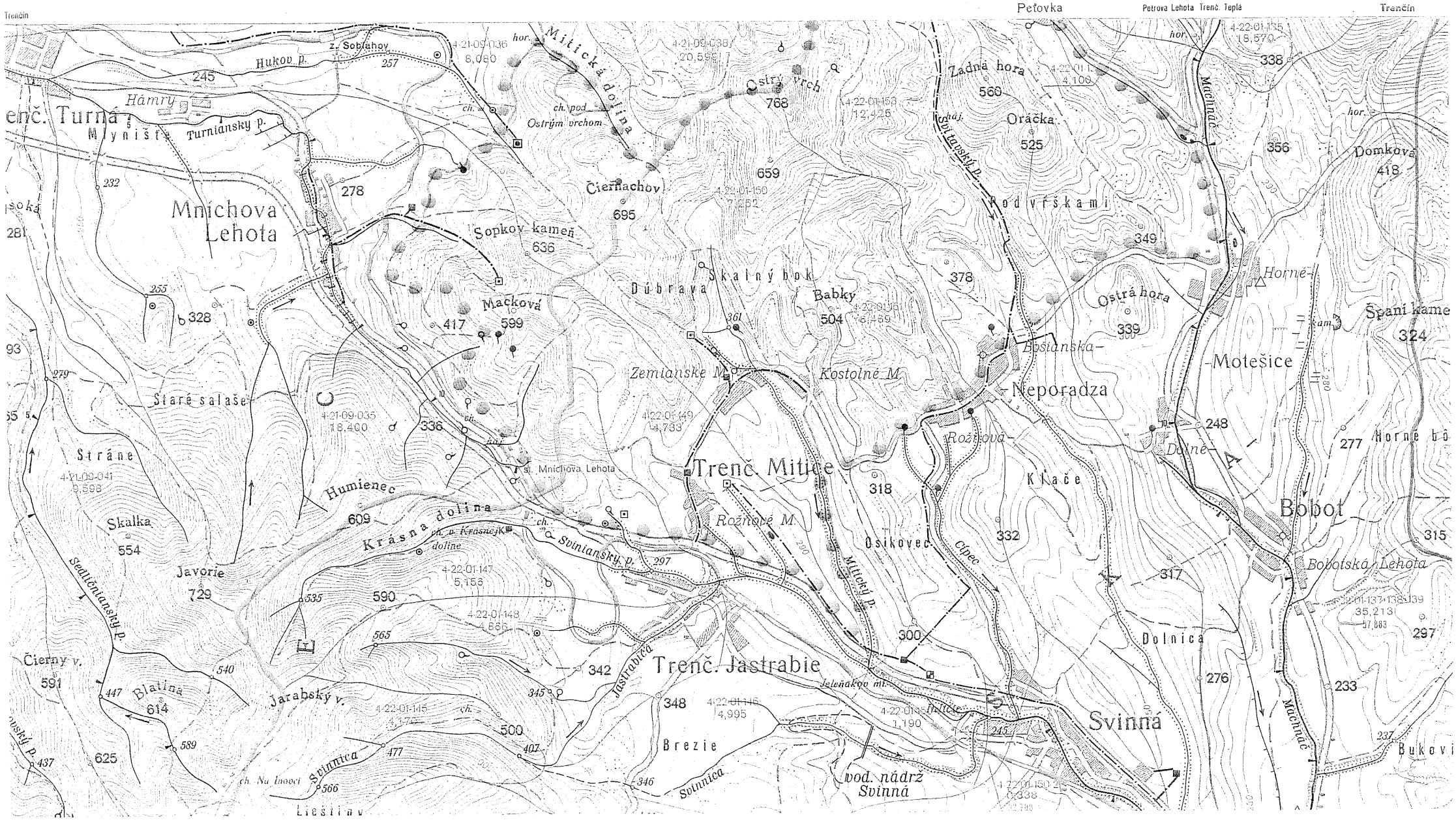
Ďalej v tomto pásme je povolená závlaha vodou zdravotne nezávadnou.

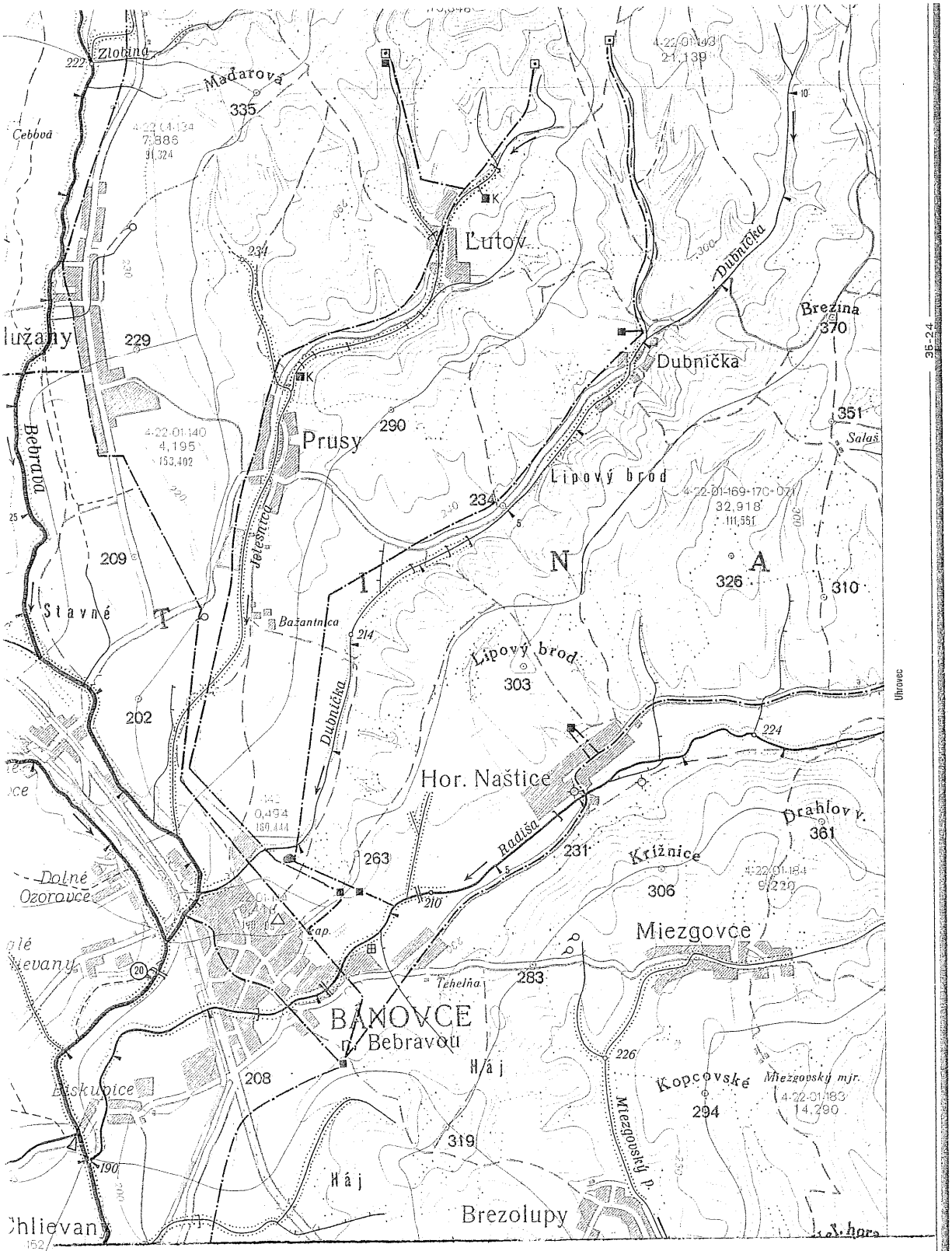
Lesné hospodárstvo je povolené bez obmedzenia.

Prípravky na chemickú ochranu rastlín je možné použiť len so súhlasom orgánu hygienickej služby podľa " Zoznamu povolených prípravkov na ochranu rastlín " vydávanom FMPVž.

ZÁPADOSLOVENSKÉ VODÁRNE A KANALIZÁCIE BRATISLAVA Ústredný odbor BRATISLAVA

Ing. Milan T o p o l a
riaditeľ odštepného závodu


Trenčín
Peťovka
Petrova Lehota
Trenč. Teplá
Trenčín
Hukov p.
z. Sobrahov
Hámry
Mlyniská
Turniansky p.
Mnichova Lehota
Mitická dolina
Ostrý vrch
768
ch. pod Ostrým vrchom
Čiernachov
695
659
Sopkov kameň
636
Dúbrava
Skalný bok
Babky
504
Macková
599
417
Zemianske M.
Kostolné M.
Zadná hora
560
Oráčka
525
Machnáč
Domková
418
Horné
Ostrá hora
339
Bošianska-
Neporadza
Motešice
Španí kame
324
Staré salaše
Stráne
Humienec
609
Skalka
554
Javorie
729
Krásna dolina
Svinniansky p.
Trenč. Mitice
Rožnové M.
Rožnová
Kľače
318
Osikovec
Cipec
Mitický p.
Dolné
Bobot
Bobotská Lehota
315
277
Horné bo
Sedlončianský p.
Čierny v.
591
Blatina
614
Jarabský v.
Trenč. Jastrabie
Jastrabica
Jeleňakov mlyn
Brezie
348
342
Svinná
Dolnica
276
233
Svinnica
vod. nádrž Svinná
Bukovi
Liešťany
625
500
590
565
535
540
447
589
477
407
346
345
300
297
317
332
245
237
Machnáč



PÁSMO HYGIENICKEJ OCHRANY II. STUPŇA VONKAJŠIE

vodných zdrojov vodovodu:

Neporadza

Trenčianske Mitice

Mníchova Lehota

SEP a výr. číslo 78 503. 1. vydanie. Tlač v júni 1978.
Vyšlo v júni 1978. Papier: mapový 622171, 55x65 cm,
100 g/m². Druh tlače: ofset.

Cena 39,- Kčs
Okresný národný výbor v Trenčíne
odbor poľnohospodárstva,
lesného a vodného hospodárstva
30

16. Rozhodnutie OÚŽP Trenčín č. ŽP 863/1991-VH-L1 z 30.8.1991 o ochrannom pásme vodného zdroja Červený hostinec – k.ú. Trenčianske Mitice

OBVODNÝ ÚRAD ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Hviezdoslavova 1, 912 50 Trenčín

ŽP 863/1991-VH-L1 V Trenčíne, 30.8.1991

Vec: Ochranné pásmo vodného zdroja Červený hostinec - katastrálne územie Rožňové - Mitice.

R O Z H O D N U T I E

Obvodný úrad životného prostredia v Trenčíne, oddelenie štátnej vodnej správy a čistoty ovzdušia, ako miestne a vecne príslušný vodohospodársky orgán podľa zák.č. 595/1990 Zb. § 5, na základe žiadosti Západoslovenských vodární a kanalizácií OZ Trenčín

A. u r č u j e

podľa § 19 zák.č. 138/1973 Zb. o vodách, ochranné pásma na ochranu výdatnosti, akosti a zdravotnej nezávadnosti vodného zdroja Červený hostinec v k.ú. Rožňové - Mitice nasledovné :

1. Ochranné pásmo I. stupňa / PHO I. stupňa/
   rozmery 40 x 60 m

2. Ochranné pásmo II. stupňa / PHO II. stupňa/

stotožnuje sa s jestvujúcim PHO II. stupňa prameňov zadná studňa a Kľapča v k.ú. Trenčianske Mitice, Svitava I., II. a Kunové v k.ú. Neporadza, Bysterec I., II. a Jarky v k.ú. Mníchova Lehota, ktoré bolo určené vodoprávnym rozhodnutím č.j. OPLVH 2006/86 - voda, zo dňa 12.8.1988. Súčasťou uvedeného rozhodnutia bola mapová príloha PHO.

B. s t a n o v u j e

Obmedzujúce, alebo zakázané činnosti a spôsob hospodárenia

- / -

Telefón :0831 - 34620 - prednosta
:0831 - 35021, 391111
Fax :0831 - 36412

Bankové spojenie : VÚB Trenčín 17220-202 NKB 0200
IČO : 00608386

16.9.91

/režim činnosti/ v ochranných pásmach vodného zdroja takto:

Režim činnosti v PHO I. stupňa.

Územie pásma hygienickej ochrany I. stupňa sa musí zbaviť všetkých zdrojov znečistenia, priehlbiny a výmole musia byť vyplnené, aby zrážkové vody mali voľný odtok. Povrch pásma hygienickej ochrany I. stupňa musí byť pokrytý vhodným vegetačným pokryvom, obvykle zatrávnený a zabezpečený tak, aby sa zabránilo jeho erózii a záplavom.
V pásme hygienickej ochrany I. stupňa sa zakazuje vykonávať zemné práce narušujúce pôdny pokryv, používať trhaviny a toxické látky, pásť zvieratá a akokoľvek znečisťovať krycie vrstvy. Pre zábranu degenerácie vegetačnej pokrývky pôdy a pôdnej mikroflóry sa môžu použiť v obmedzenej miere kombinované hnojivá s obmedzenou rozpustnosťou. Zakazuje sa vykonávať právo poľovníctva. Obvod pásma hygienickej ochrany I. stupňa je potrebné označiť výstražnými tabuľami s nápisom : "Vodný zdroj".
Pásmo hygienickej ochrany I. stupňa : "Nepovolaným osobám vstup zakázaný!"
Oplotením sa zabráni prístup zvieratám a nepovoleným osobám.

Režim činnosti v PHO II. stupňa.

Stotožnuje sa s jestvujúcim PHO II. stupňa, ktoré bolo určené vodoprávnym rozhodnutím, č.j. OPLVH 2006/86-voda, zo dňa 12.8.1988.

C. Na odstránenie nepriaznivých účinkov pri obhospodarovaní pozemkov, pri hospodárskej činnosti a užívaní objektov a zariadení, vodohospodársky orgán

u k l a d á

zainteresovaným orgánom a organizáciám tieto opatrenia :

1. Kameňolomom a štrkopieskovňam š.p. Nové Mesto nV.

- V území o polomere 200 m nad prameňom je potrebné dodržiavať sprísnené kritéria pre režim činnosti.
- nerozširovať dobývací prostor južným smerom, teda k prameňu,
- dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov, dodržiavať bázu ťažby.

- v plnej miere rešpektovať vyhl. Slovenského banského úradu o výbušninách č. 71/1988 Zb.
- mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome, musí pred začiatkom smeny skontrolovať ich posádka a vylúčiť všetky závady, ktoré by spôsobili únik ropných látok.
- parkoviská musia byť vodotesne upravené /asfalt/ s odvedením vôd do lapača oleja a prečistených do rigola.
- pre sklad nafty a olejov musí byť vypracovaný "Plán havarijných opatrení" na ochranu podzemných a povrchových vôd.
- opravy dopravných prostriedkov a iných mechanizmov, ako i výmenu oleja a umývanie mechanizmov v priestore kameňolomu nevykonávať.
- v priestore kameňolomu musí byť vyhradený priestor na uskladnenie materiálu na likvidáciu havárie z dôvodu ochrany podzemných a povrchových vôd.
- zabezpečiť asanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle zák.č. 44/1988 Zb. / banský zákon/.

V priestoroch kameňolomu, kde už došlo k ukončeniu ťažby, treba vykonať dôkladnú asanáciu. V rámci asanácie treba z celého proestoru odstrániť zbytky stavebných, alebo iných materiálov, budov, provizórnych skladov, atď., ktoré boli nutné počas prevádzky. Po takomto dokonalom vyčistení terénu, treba tento upraviť. Je nutné vyrovnať všetky prehlbiny a bývalý ťažobný priestor vyspádovať podľa banských predpisov nad 1 %. Po týchto hrubých terénnych úpravách v celom priestore lomu, mimo stien, ktoré sú viac ako 60-stupňové, treba vytvoriť umelú kryciu vrstvu. Pre túto navrhujeme použiť íly hrúbky minimálne 0,5 m. Asanovaný priestor po vytvorení krycej vrstvy treba zahumusovať a vysadiť porastom a po 1 roku drevinami. Napriek uvedeným opatreniam treba dbať o to, aby hnojivá pre rekultiváciu boli dávkované v optimálnom množstve. Dávky treba vopred presne stanoviť, po dohode s odbornou poľnohospodárskou inštitúciou, hygienickou službou a vodohospodárskym orgánom.

2. Západoslovenskám vodárňam a kanalizáciám v Bratislave.

- V riadnom stave udržiavať oplotenie ochranného pásma I, stupňa.

- Udržiavať v ochrannom pásme I. stupňa vhodný vegetačný pokryv.
- Osadiť výstražné tabule na obvodoch ochranných pásiem.
- Sledovať ochrannú účinnosť ochranných pásiem a dodržiavanie spôsobu a podmienok ich využitia.
- Zabezpečiť režimové sledovanie hladín podzemnej vody a vývoju jej akosti vo vodnom zdroji a v širšom záujmovom území. Podľa potreby navrhovať vodohospodárskemu orgánu opatrenia na zmenu tohoto rozhodnutia s cieľom zabezpečiť ochranu akosti zdravotnej nezávadnosti a výdatnosti zdroja.

3. Roľníckemu družstvu Trenčianske Mitice.

- V záujme zabezpečenia dôslednej ochrany vôd pred poľnohospodárskym znečistením dodržiavať "Smernice MPVŽ SSR č. 5 000/82-OŽP a ochrane vôd pred poľnohospodárskym znečisťovaním" a "Smernice MPVŽ SSR č. 5 001/1982-OŽP o manipulácii a hnojení hnojovicou a likvidácii silážnych štiav".
- Zabezpečovať ochranu čistoty vôd pred poľnohospodárskym znečistením spôsobovaným vodnou eróziou organizačnými, agrotechnickými a inými technickými opatreniami podľa metodiky UVPIZ č. 15-16 - Ochrana poľnohospodárskej pôdy proti erózii.
- Zabezpečiť, aby použitie hnojív a manipulácia s nimi v PHO vodných zdrojov bolo neoddeliteľnou súčasťou hnojárskeho plánu v týchto územiach. Časový plán hnojenia s uvedením maximálnych jednorazových dávok treba stanoviť podľa jednotlivých pásiem a odsúhlasiť s orgánom hygienickej služby.
- V záujme zabránenia negatívnemu pôsobeniu na kvalitu vôd zabezpečiť na ničenie škodcov, chorôb rastlín a burín, používanie len takých chemických a biologických prípravkov, ktoré sú uvedené v zozname povolených prípravkov na ochranu rastlín. Pri manipulácii s týmito prostriedkami treba veľmi prísne dodržiavať všetky bezpečnostné a technologické zásady. Osobitne dôsledne a zodpovedne treba dodržiavať ustanovenia kapitoly "Opatrenia na ochranu zdrojov pitnej vody", v ktorej je uvedený zoznam tých prípravkov, ktoré sú v jednotlivých ochranných pásmach z použitia vylúčené, resp. ich použitie je viazané na dodržiavanie osobitných podmienok.

- Viesť operatívnu evidenciu o používaní priemyselných a organických hnojív a chemických prostriedkov na ochranu rastlín na území ochranných pásiem podľa jednotlivých bodov.
- Zoznam použitých prípravkov na chemickú ochranu rastlín musí byť každoročne odsúhlasený orgánom hygienickej služby.

4. Obecný úrad Trenčianske Mitice.

- Oboznámiť občanov spôsobom v mieste obvyklým s opatreniami určenými na ochranu povrchových a podzemných vôd a kontrolovať ich dodržiavanie občanmi v domácnostiach a pri ich poľnohospodárskej činnosti.

D. V š e o b e c n é u s t a n o v e n i a.

1. V katastrálnom území Trenčianske Mitice na pozemkoch JRD Podhorie Trenčianske Mitice, na parc.č. 1052/ časť a č. 1059 o celkovej rozlohe 2,8315 ha sa nachádza chránený prírodný výtvor "Mitická Slatina", ktorý bol vyhlásený Okresným národným výborom v Trenčíne dňa 24.9.195.
Prítomnosť chráneného prírodného výtvoru "Mitická Slatina" v blízkosti vodného zdroja Červený hostinec je potrebné rešpektovať aj z hľadiska ochranných pásiem. Na zabezpečenie ochrany chráneného prírodného výtvoru "Mitická Slatina" sa zakazuje:
znečisťovanie územia, zmena vodného režimu, výsadba drevín, akákoľvek výstavba, zmena kultúr, zúrodnenie pôdy, ťažba nerastných surovín, odchyt živočíchov, ich rušenie, ničenie a vyrývanie rastlín, budovanie chodníkov. Ťažba rašeliny v obmedzenom rozsahu po dohode s orgánmi štátnej ochrany prírody je možná a bude slúžiť na udržanie plôch s voľnou hladinou vody v území.
2. V ochranných pásmach je nutné dodržať Úparavu č. 17/1979 Vestníka Ministerstva zdravotníctva SSR o základných hygienických zásadách pre zriaďovanie, vymedzenie a využívanie ochranných pásiem vodných zdrojov určených na hromadné zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou a pre zriaďovanie vodárenských nádrží a zákon SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody.
3. Ak sa počas prevádzkovania vodného zdroja preukáže kontrola-

mi akosti vôd potreba zmeny rozsahu a spôsobu poľnohospodárskeho využívania PHO, musia sa podmienky hospodárenia na pôde upraviť tak, aby nedochádzalo k negatívnemu ovplyvňovaniu využívaných vodných zdrojov, ako aj poškodeniu chráneného prírodného výtvoru "Mitická Slatina".

4. Tunajší úrad môže z vlastného podnetu, alebo na návrh ním určené ochranné pásma zemniť, alebo zrušiť podľa § 11 zák.č. 138/1973 Zb. - o vodách, ak by to vyžadovali vodohospodárske alebo iné dôležité záujmy spoločnosti.

O d ô v o d n e n i e :

ZsVAK Bratislava, OZ Trenčín, požiadal o určenie ochranných pásiem predmetného vodného zdroja. Vzhľadom k tomu, že predložený návrh je vypracovaný v súlade s Úpravou č. 17/1979 Vestníka Ministerstva zdravotníctva SSR o základných hygienických zásadách pre zriaďovanie, vymedzenie a využívanie ochranných pásiem vodných zdrojov určených na hromadné zásobovanie pitnou a úžitkovou vodou a pre zriaďovanie vodárenských nádrží a v súlade s nariadením č. 18/VI zo dňa 24.9.1985 o vyhlásení chráneného prírodného výtvoru "Mitická Slatina" rozhodol tunajší vodohospodársky orgán tak, ako je uvedené vo výrokovej časti tohoto rozhodnutia. Okresný hygienik vydal k návrhu kladný záväzný posudok č.j. 3157-212,6/90-B.

Poučenie: Proti tomuto rozhodnutiu je možné podať v zmysle § 53 zák.č. 71/1967 Zb. odvolanie do 15 dní odo dňa jeho doručenia na Okresný úrad životného prostredia Žilina, prostredníctvom tunajšieho úradu.

Ing. Dušan K u b i c a
Prednosta úradu

OBVODNÝ ÚRAD ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA TRENČÍN

Doručuje sa:
1. Okresný úrad ŽP Žilina
2. ZsVAK Bratislava
3. ZsVAK Trenčín
4. Roľnícke družstvo Trenčianske Mitice
5. Ústav hygieny a epidemiológie Trenčín

6. Obecný úrad Svinná
7. Obecný úrad Trenčianske Mitice
8. Kameňolomy a štrkopiesky Nové Mesto n/V.
9. INVOD, a.s. Trenčianske Mitice
10. Povodie Váhu, š.p. Piešťany
11. Ústredie štátnej ochrany prírody - Dr. Majský, Trenčín, Mierové nám. 22
12. Obvodný úrad ŽP Trenčín, ref. ochrany prírody

TRENČIANSKE MITICE

prameň: Červený hostinec

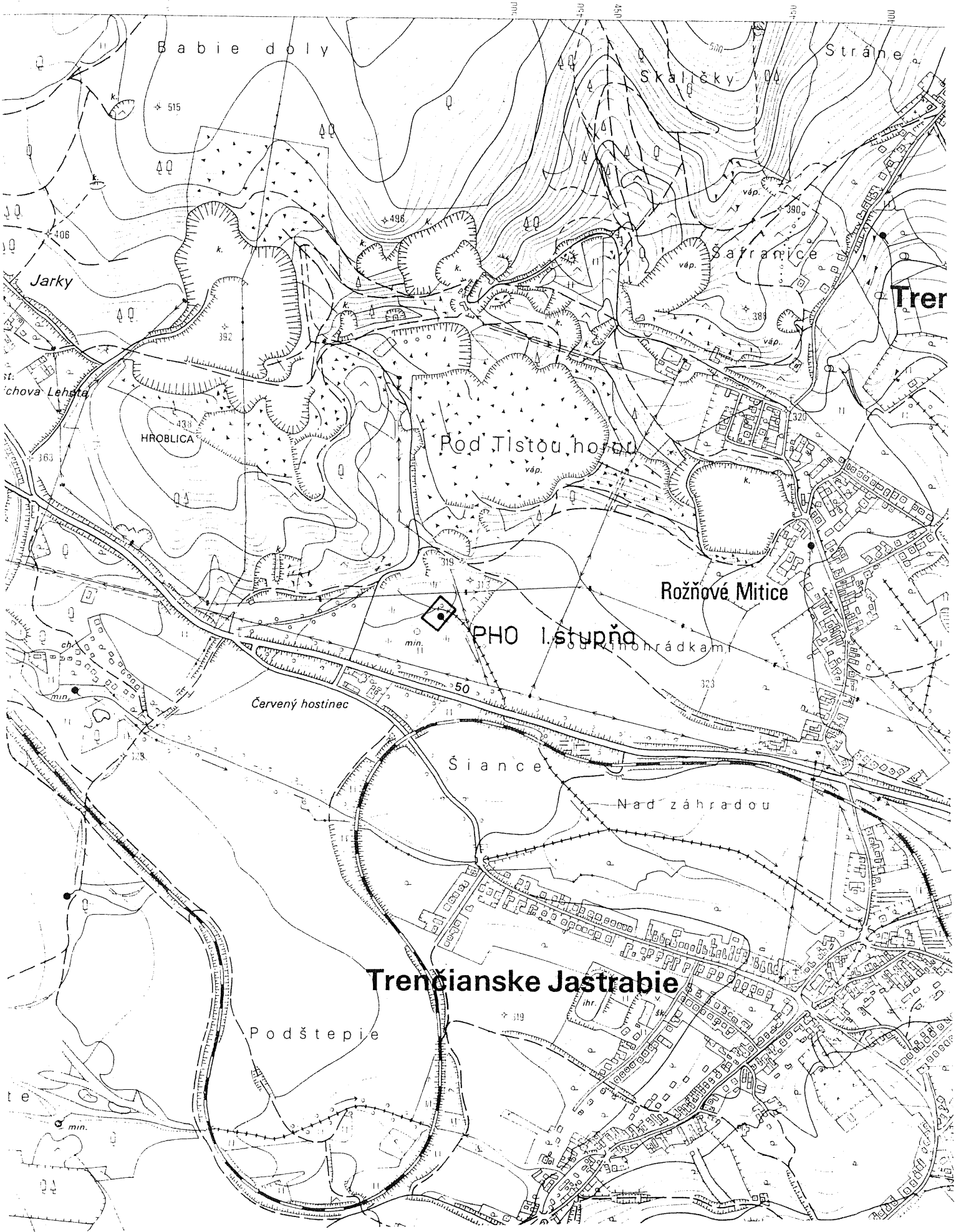
PHO I. stupňa

PRÍLOHA č. 2

SLOVENSKÝ ÚRAD GEODÉZIE A KARTOGRAFIE

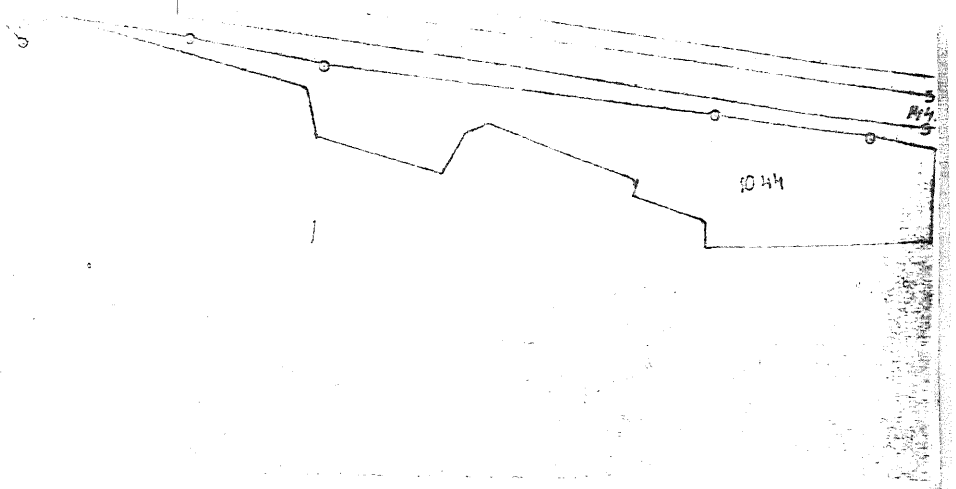
35-23-07

35-23-02



Trenč. Mitice - prameň
"ČERVENÝ HOSTINEC"
PHO I. stupňa

M 1: 2 000




1069
1057
1058
1052/1
1055
1056
1059
1060
1054
1053
1052
1050
1057
1049
1048
1088
-20-
-24-
-30-
-30-
-60m-
-30-
-30-
-30-
-30-
160°
150°
150°
1364
1426
-330 m-


Petrova Lehota
Panský háj
Petrovka
Ostrá hora
Dlhá
Cigánsky kopec
Sopkom kameň
Matková
Babky
Ostrá hora
Neporadza
Molésice
Trenč. Mitice
Trenč. Jastrabie
Brezie
Svinná
Bolbor
Dolnica
Dubodiel
Veľká Hradná
M 1:50000

OBVODNÝ ÚRAD ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V TRENČÍNE

Ul. gen. M.R.Štefánika 20, 911 01 Trenčín

Prišlo 28. 12. 2004

RNDr. V. DOVINA, CSc.
HYDROGEOLOGIA
Poštový priečinok 13
850 07 BRATISLAVA 57

Váš list číslo/zo dňa	Naše číslo	Vybavuje/Linka	Trenčín
	F2004/2715-002/TPD	Ing. Prekop	08.12.2004

Vec: PHO VZ Červený hostinec, kat. úz. R. Mitice

Na základe Vašej ústnej žiadosti, prednesenej počas Vašej osobnej návštevy tunajšieho úradu, Vám v prílohe tohoto listu posielame rozhodnutie a mapový podklad vo veci PHO VZ Červený hostinec, kat. úz. R. Mitice.

Obvodný úrad životného prostredia
v Trenčíne
Štefánikova 20
911 49 Trenčín
-2-

Ing. Viera G L E S O V Á
prednostka úradu

Prílohy

Telefón / Fax
++421-32-7434620
Telefón
++421-32-7415414
e-mail ozp@tn.vs.sk

Stále pracovisko Ilava
J.L.Bellu 131/4
019 01 Ilava
Telefón / Fax ++421-42-4465718

Stále pracovisko Bánovce n/B.
Nám. Ľ. Štúra 7/7
957 01 Bánovce n/B.
Telefón / Fax ++421-38-7603792

17. Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I na okolité vodné zdroje pitnej vody (1996)

progeo spol.s r.o.
Predmestská 75
010 01 ŽILINA

****

Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I. na okolité vodné zdroje pitnej vody.

Žilina,1996

progeo spol.s r.o.
Predmestská 75
010 01 ŽILINA

Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I. na okolité vodné zdroje pitnej vody.

hydrogeologický posudok

Stav k : 31.10. 1996

Registračné číslo

Geofondu :

Mgr. Ján Januš
zodpovedný riešiteľ úlohy

RNDr. Miroslav Jezný
zodpovedný zástupca spoločnosti
pre hydrogeológiu

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
tel.: +42-89/341 37, 624 505

RNDr. Stanislav Mikoláš
výkonný riaditeľ spoločnosti PROGEO s.r.o.

Žilina, október 1996

ROZDEĽOVNÍK :

Výtlačok č. 1 : Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice

Výtlačok č. 2 : Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice

Výtlačok č. 3 : Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice

Výtlačok č. 4 : Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice

Výtlačok č. 5 : Progeo spol. s r.o. Žilina

Obsah **strana**

1. Úvod 4
2. Všeobecné údaje o území 4
3. Doterajšia preskúmanosť 5
4. Geológia širšieho okolia 5
5. Hydrogeológia širšieho okolia 7
6. Geológia záujmového územia 9
7. Hydrogeologické pomery posudzovaného územia 10
8. Posúdenie vplyvu ťažby na okolité pramene pitnej vody 11
9. Záver 14
10. Zoznam použitej literatúry 15

Zoznam príloh: počet listov :

Príloha č. 1 - Geologická mapa širšieho okolia 3

Príloha č. 2 - Účelová hydrogeologická mapa 3

Príloha č. 3 - Situácia zdrojov pitnej vody 2

1. Úvod

Písomnou objednávkou č.5/K/96 zo dňa 29.10.1996 sme boli poverení firmou Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice vyhotovením hydrogeologického posudku zameraného na riešenie vzťahu ťažby v lokalite Trenčianske Mitice I. k okolitým prameňom pitnej vody.

Tento posudok si vyžiadal Okresný úrad v Trenčíne - Štátny okresný hygienik listom č. 4358 - 241.4/96 - M pre vyjadrenie sa k plánu prípravy, otvárky a dobývania, nakoľko navrhovaný lom sa nachádza v II.stupni vonkajšom PHO (v zmysle Rozhodnutia ŽP 863/1991 - VH - Ll zo dňa 30.8.1991, vydaného ObÚ ŽP Trenčín) prameňov Klapča, Svitava I.,II., Kunové, Bysterce, Járky, Červený hostinec a Zadná studňa.

Podľa vyjadrenia Západoslovenských vodární a kanalizácií š.p. Bratislava (list č.7 332/21 - 96) je vzhľadom na vyššie uvedené a v dôsledku posudku "Mníchova Lehota - hydrogeologický posudok prameňa Červený hostinec vo vzťahu k ťažbe stavebného kameňa" (1989) stanovená najnižšia báza ťažby na 358 m n. m., v zmysle pôvodného výpočtu zásob pre citovanú lokalitu.

Pretože firma Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice plánuje uskutočňovať ťažbu na najnižšej úrovni 352 m n. m. (pôvodne 366, 385 a 404 m n. m.), je nutné znovuposúdenie eventuálnej zmeny POPD na vodný režim okolitých prameňov.

2. Všeobecné údaje o území.

Záujmová oblasť leží v katastri obce Trenčianske Mitice (kód 864421), okres Trenčín (kód 5210) a nachádza sa na liste mapy M-34-109-C mierky 1 : 50 000.

V blízkosti prechádza štátna cesta I. triedy č. 50 v smere Trenčín - Bánovce nad Bebravou a tieto aglomerácie zároveň predstavujú najbližšie priemyselno- obchodné i administratívne centrá.

Orograficky leží popisované územie v najjužnejšej časti Strážovských vrchov, oddiele Trenčianska vrchovina a pododdiele Ostrý. Členitý a silne porastený terén má mierne stúpajúce suché doliny v smere S-J a SV-JZ, ktorým sa exponujú i horské hrebene. Pestrosť reliéfu je závislá na litostratigrafickom charaktere hornín i tektonickej pozícii. Maximálnu výšku dosahuje terén v kóte 768 m n.m. (Ostrý vrch) a relatívne výškové rozdiely sú cca 400 m. Celá prieskumná oblasť je porastená zmiešaným lesom.

Z hľadiska klimaticko - geografického ide o horský typ klímy, subtyp teplý s malou inverziou teplôt, vlhký až veľmi vlhký. Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový a doplňovanie zásob podzemnej vody sa uskutočňuje zo zrážok a podzemným prítokom z vyššie položených častí pohoria. Územie patrí ku krajine s pozitívnou vodnou bilanciou, typu podmienenému pozitívnou bilanciou podzemných vôd a zásobami podzemných krasových vôd (10 - 30 $l.s^{-1}.km^{-2}$) s nepatrným až nízkym povrchovým odtokom. Ročný priemer zrážok je 650 mm a prívalové dažde dosahujú hodnotu 120 mm za 15 minút.

Územie je odvodňované potokmi Svinná, Mitický, Svitavský a Cípec (i ďalšími nepomenovanými vodnými tokmi), ktoré sú prítokmi Nitry po vtoku do rieky Bebrava a Nitrica.

3. Doterajšia preskúmanosť

Počiatky geologického prieskumu v okolí lokality siahajú do začiatku 19- ho storočia, keď Beudant (1822), F. Foetterle (1864), D. Štúr (1860 až 1868), Neumayer (1871), K. Kulozár (1915) a ďalší prehľadne litostratigraficky zhodnotili územie.

Ich pokračovatelia v tomto storočí boli D. Andrusov, M. Maheľ a J. Bystrický, ktorí podrobne zhodnotili najmä stratigraficko - tektonickú situáciu a triasové karbonáty. J. Hanáček sa v rokoch 1967 - 1968 zaoberal geochemicko - surovinovým výskumom karbonátov.

Vlastné ložisko geologicko - prieskumne spracovali J. Michel (1956), M. Šubjaková (1967, 1970) a K. Smiešková (1989).

Po stránke hydrogeologickej sa záujmovému územiu venoval O. Hynie a O. Kodym (1926), M. Maheľ (1918, 1950, 1951, 1958, 1961, 1962) E. Kullman (1956, 1961, 1962, 1964), D. Porubský (1964). Problémy využívania obyčajných vôd riešili M. Maheľ (1953), J. Srnánek (1953), J. Pekar (1966) a minerálnym vodám sa venoval O. Franko (1962), A. Porubský (1968), K. Malatinský (1976) a S. Gazda (1960), ktorý sa zaoberal hydrochemickými otázkami.

Do sledovaných prác môžeme zaradiť aj Registráciu minerálnych prameňov - okres Trenčín (P. Tkáčik, 1965) a Revíziu registrácie minerálnych peameňov (A. Rebro, 1972).

V roku 1989 bol vypracovaný hydrogeologický posudok prameňa Červený hostinec (J. Januš), ktorý riešil jeho vzťah k existujúcej ťažbe.

Geokomplex a.s. Bratislava riešil v roku 1993 v záverečnej správe "Meranie seizmických účinkov v obci Mníchova Lehota" vplyv strelných prác na obytné objekty.

V roku 1995 firma Progeo s.r.o. Žilina vypracovala "Posúdenie vplyvu trhacích prác v kameňolome Mníchova Lehota na vodný zdroj Járky".

4. Geológia širšieho okolia

Popisovaná oblasť je súčasťou Strážovských vrchov, kde zložité tektonické vzťahy vytvorili nevysoký, ale členitý reliéf, geograficky rozdelený na menšie celky (Ostrý, Holázne, Teplická vrchovina) a úzke brázdy (Porubská, Butkovská), okraje ktorých spestrujú skalné brázdy.

Morfoštruktúrnou osobitosťou Strážovských vrchov je nedostatok jednotnej klenby, čo súvisý s rozdelením kryštalického jadra do dvoch celkov a konečný relief je výsledkom charakteru neskoroalpínskeho vrásnenia.

Oproti Považskému Inovcu tvorí hranicu úzke jastrabské sedlo, ktoré oddeľuje Trenčiansku kotlinu od Bánovskej pahorkatiny. Cezeň prebieha hlbinný zlom, ktorý má dôležitú úlohu pri utváraní morfológie celej hodnotenej oblasti.

Najstaršou litostratigrafickou jednotkou sú kryštalické bridlice a postkinematické granodiority (leukokrátne apliticko-pegmatitické granity a biotitické granodiority až kremité granodiority) Malej Magury a Suchého.

Mezozoikum buduje podstatnú časť pohoria a je zadeľované do troch príkrovov.

Krížňanský príkrov (kmeňový) je pomerne pestrý a zahŕňa škálu sedimentov od hlbokomorského vývoja (zliechovská séria) po kordilierový (belanská séria). Táto je zastúpená prevažne kriedovými súvrstviami (alb-neokom). Na styku s tatridnou jednotkou a predmezozoickými komplexami Považského Inovca vystupuje úzky pruh manínskej série (stredný trias-cenoman).

Mohutný vývoj chočského príkrovu začína bazálnymi sedimentami kremenca, arkózovitého pieskovca, zlepenca a keupra s nadložnými polohami wettersteinských vápencov (strážovská séria stredného triasu-ladinu), ktoré sa vyskytujú len v bebravskej jednotke ako nepravidelné telesá uprostred wettersteinských dolomitov. Najviac sú zastúpené dolomity stredného až vrchného triasu s rozmanitou rozpadavosťou, masívnosťou a rozrušením. Najmladšie členy tvoria lunzké vrstvy spodného karnu.

Strážovský príkrov je charakteristický aniskými vápencami a hrubými masami wettersteinských vápencov ladinu a karnu.

Paleogénne kotliny sú vyvinuté v type centrálnokarpatskom (južný vývoj) s transgresiou v strednom lutéte až oligocéne a príbradlovej zóne (ypreská transgresia až do konca lutétu), pričom litologické zastúpenie majú brekcie, zlepence a flyš.

Neogénna výplň okrajových kotlín je miocénna a v nadloží bazálneho súvrstvia (zlepence, pieskovce) a šlírovej formácie (pelity, lavicové pieskovce) ležia íly, ílovce i fluviálno - limnické štrky a piesky dáku.

Morfoštruktúrna pestrosť pohoria podmienila rôzne variety štruktúrno-morfologických foriem kvartérnych sedimentov. V reliéfe možno odlíšiť tri základné denudačné formy - stredohorský systém, riečny a sieť malých dolín vhĺbených do riečnej rovne cca 70-120 m. Súvislejšie polohy tvoria deluviálne sedimenty v zóne prechodu do kotliny. Proluviálne a fluviálne usadeniny sú doplňované spraśami, spraśovými hlinami a sladkovodnými vápencami.

Aluviálne sadimenty a terasy v poriečnej nive väčších tokov sú štrkovité až piesčité. Osobitnú skupinu tvoria zosuny ako deponovanie kvartérnych usadenín.

Strážovské vrchy ako celok netvoria jednotnú popaleogénnu magaantiklinálu a vedľa vrásových štruktúr, ako výsledkov neskoroalpínskej tektoniky, a pozdĺžnych zlomov staršieho dáta sa uplatňuje systém zlomov v smere SZ-JV, spôsobujúci segmentáciu a rozlámanie (Ilavská kotlina, zlom trenčiansko - teplický s minerálnymi vodami). Ojedinele regionálny význam má hlbinný jastrabský zlom oddeľujúci dva orografické celky (Strážovské vrchy a Považský Inovec). Dôležitý je smer S-J ako hlavný priečny štruktúrny element a SV-JZ ako dominantný so zlomami smerovými, súbežnými s priebehom vrásových paleoalpínskych štruktúr.

5. Hydrogeológia širšieho okolia

Záujmové územie patrí do hydrogeologického rajónu MP 066 - "Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov".

Pestrá paleta litostratigrafických členov v okolí záujmového územia determinuje lokálnu rôznosť hydrogeologickej hodnoty hornín.

Kryštalické bridlice majú z hľadiska hydrodynamického menší význam, pričom cirkulácia podzemných vôd sa uskutočňuje prevažne v zóne rozrušenia a zóne zvetrávania. Monoklinálne uloženie mladšieho (plošne prevažujúceho) paleozoika (karbón-perm) umožňuje vznik väčšinou rozptýlených prameňov a sústredené (o výdatnosti niekoľko $l.s^{-1}$) sú ojedinelé, tvorené prevažne sumárom líniových vývervov. Priemerný minimálny špecifický odtok je 0,5 - 1,0 $l.s^{-1}.km^{-2}$.

Všeobecne dobrá priepustnosť mezozoických komplexov umožňuje dobrú cirkuláciu podzemných vôd v zatvorených až otvorených hydroštruktúrach v rôznom stupni odtokovej situácie. V okolí záujmového územia sa nachádza viacero hydrogeologicky uzavretých celkov so samostatným obehom v rôznom stupni izolácie.

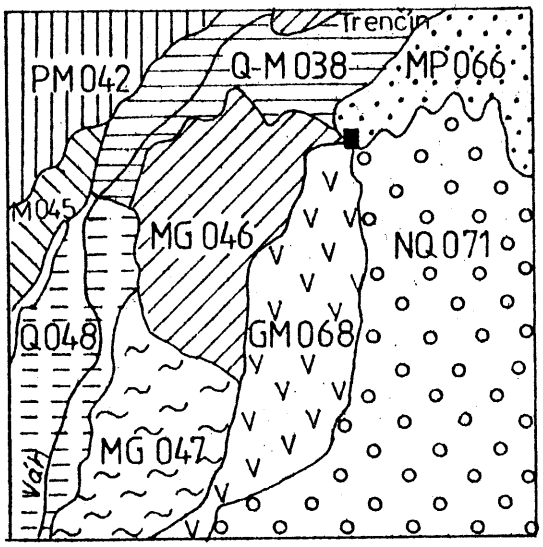
a/ Obalové mezozoikum beckovskej série je budované triasovými sedimentami s prekrytým keuprom. Časť podzemných vôd z rozlohy 20,8 km^2 (odtok krasových vôd v hodnote 40 $l.s^{-1}$) prechádza filtráciou do nižšie položených paleogénnych a kvartérnych usadenín.

b/ Na ploche 4 km^2 vystupuje v okolí Selca "okno" karbonátov spod starších útvarov a spôsobuje drenovanie i akumuláciu podzemných vôd krasového typu.

c/ Juhozápadne a západne od obce Závada sa nachádza izolovaná kryha dolomitov chočského príkrovu s rozlohou 12,9 km^2. Uzavretý bilančný celok je odvodňovaný prameňmi a otvorenými i skrytými prestupmi do povrchových tokov. Všeobecne môžeme konštatovať, že

HYDROGEOLOGICKÁ RAJONIZÁCIA

M = 1 : 500 000



VYSVETLIVKY :

■ záujmové územie

QM038 Kvartér Trenčianskej kotliny a priľahlé mezozoikum Trenčianskej vrchoviny

PM042 Paleogén a mezozoikum bradlového pásma V časti Bielych Karpát a S časti Myjavskej pahorkatiny

M045 Mezozoikum Čachtických karpát a časti Bielokarpatského pohoria

MG046 Mezozoikum a paleozoikum severozápadnej časti Považského Inovca

MG047 Mezozoikum strednej a južnej časti Považského Inovca

Q048 Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Palárikovo - Galanta

MP066 Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov

GM068 Kryštalinikum a mezozoikum východnej časti Považského Inovca

NQ071 Neogén Nitrianskej pahorkatiny

karbonáty Strážovských vrchov sú podložím rozčlenené na viac samostatných celkov, ktoré sú odvodňované prameňmi po ich okrajoch i vnútri krasových komplexov. Ich superpozícia je hydrogeologicky priaznivá a kým štruktúrna členitosť križňanského príkrovu (k_f=1.10^{-3} až 5. 10^{-4} m.s^{-1}) sa prejavuje vo väčšej infiltračnej variabilite, v chočskom a strážovskom príkrove sú všeobecne prevládajúce hydrogeologicky priaznivé členy (k_f=1. 10^{-3} a viac).

Litologicko - štruktúrna stavba paleogénnych sedimentov neumožňuje cirkuláciu a akumuláciu podzemných vôd vo väčšom meradle a s výnimkou bazálnych karbonatických súvrství nemá podstatnejší hydrogelogický význam.

Striedanie sa priepustných (piesky, štrky, štrkopiesky) a nepriepustných (íly) vrstiev v profile neogénneho komplexu spôsobuje vytváranie viacerých horizontov podzemnej vody (6 - 10), pričom tento efekt je dominantný pod hĺbkou 400 m od terénu. Po túto úroveň môžeme vydatnosti jednotlivých zvodní charakterizovať hodnotou 0,2 - 2,0 l.s^{-1}, hlbšie horizonty dosahujú kvantitu 0,01 - 2,1 l.s^{-1}. Pomerne vyššiu výdatnosť dosahujú hydrogeologické banské diela s dôvodu uplatneniu pravého artézskeho efektu s pozitívnym pretlakom. Podľa Malatinského K. (1976) sú hydrogeologicky najhodnotnejšie pieskové zvodne s mocnosťou 10 - 15 m, mierne uklonené k juhovýchodu.

Priepustnosť kvartérnych sedimentov je viac ako u iných komplexov závislá na zrnitostnom zložení, spočívajúcom vo viac - menej rovnomernom prechode psamitickej a psefitickej zložky v celkovom litofaciálnom type. Maximálny koeficient filtrácie dosahujú štrkové a štrkovopiesčité fluviálne sedimenty poriečnej nivy a terás rieky Váh (x. 10^{-3}m,s^{-1}), ktoré zároveň drenujú okolité morfologicky exponovanejšie staršie usadeniny. Menšie vodné toky (Nitrica, Bebrava) sa vyznačujú zhoršením filtračného prostredia (k_f = x. 10^{-4} - x. 10^{-5}m.s^{-1}) a celkovým zmenšením výdatností studní (0,1 - 5,0 l.s^{-1} oproti až 20,0 l.s^{-1} v nive Váhu), čo vyplýva z menšej hrúbky náplavov a nepriepustným pokryvom.

Eluviálne a deluviálne sedimenty sú z hľadiska hydrodynamiky bezvýznamné a ich funkcia spočíva v regulácií vsaku zrážkových vôd.

Najväčší význam vo formovaní režimu podzemnej vody mala neskoroalpínska tektonika a vytvorenie zhruba priebežných synklinál a antiklinál za spoluúčasti zvlnenia hydrogeologicky významných súvrství a plôch. Pramenné výstupy sú väčšinou podmienené korytovitým synklinálnym rozložením karbonatických komplexov (hlavne chočského príkrovu) na nepriepustnom podloží (neokom - alb križňanského príkrovu). Paleogénne kompresie spôsobili zvlnenie presunových plôch príkrovou, roztrhnutie spojovacieho krídla antiklinál i synklinál za vytvorenia zlomov a zostrmenia styku. Výsledkom tektonických pohybov bolo detailné hydrogeologické rozčlenenie križňanského príkrovu za vzniku čiastkových príkrovov i digitácií a vytvorenie priaznivých komplexov u ostatných príkrovov, kde štruktúrne nižšie elementy menej narušujú homogénnosť celku.

Tektonická hranica chočského a križňanského príkrovu je často doprevádzaná prameňmi, podobne ako styk bazálnej časti križňanského príkrovu a kriedy obalovej série. Zložitá vnútorná stavba sa odráža v zvýšení počtu etáží hydrogeologicky priaznivých komplexov na úkor ich plošného dosahu. Križňanská jednotka obstaráva styk s manínskou sériou, s ktorou má príbuzný vývoj a ktorá tvorí obal kryštalického jadra P. Inovca. Chočská jednotka triasového veku je plocho uložená a prevrásnená je len jura.

Z hľadiska priepustnosti tektoniky majú jednotlivé fenomény špecifické charakteristiky. Zdvihy pozdĺžnych krýh usmerňujú cirkuláciu podzemných vôd kombináciou monoklinálnej a vrásovej štruktúry. Zdvihy prešmykového charakteru prekrývajú spodnejšie členy a väčšinou zhoršujú infiltráciu. Smerné prešmyky a zdvihy vytvárajú stykovú bariéru (Omšenie) a antiklinály i sprievodné prešmyky podmieňujú vznik viacerých paralelných hydrogeologických štruktúr v rôznom stupni izolácie (Žihľavník). Smerné zlomy vytvárajú výstupové cesty podzemných vodných tokov (Motešice, Neporádza, Trenčianske Mitice) a priečne (jastrabský) sa podieľajú na kryhovitej stavbe i tvorbe výstupu a výveru podzemnej vody pozdĺž plôch diskontinuity, zón drvenia a v miestach presekávania podzemných vodných tokov, pričom ich význam sa odráža v hydrogeologickom režime hlbšie ležiacej kryhy.

V okolí sa nachádza viacero prameňov minerálnych vôd o variabilnom zložení a teplote, viazaných na priečne teplické timorádzke zlomy. Najväčší význam má sádrová sírna termálna voda Trenčianskych Teplíc (kúpele medzinárodného významu), uhličitá voda v Mníchovej Lehote, Trenčianskej Turnej, Soblahove i Selciach a sírna voda v Skale.

6. Geológia záujmového územia

Ložisko Trenčianske Mitice sa nachádza v priestore kóty Horné Šefranice (viď prílíloha č. 1).

Triasové horniny ako hlavná stavebná jednotka lokality a blízkeho okolia začínajú stratigraficko - litologický sled ladinskými dolomitmi s nadložnými polohami reiflingského vápenca rovnakého veku.

Lunzké vrstvy karnu zastupujú hnedosivé kremenné pieskovcwe, hnedosivé ílovce i slieňovce a výchozy sú lokalizované západne od obce Zemianske Mitice do zárezu poľnej cesty.

Triasové sedimenty sú ukončené hlavným dolomitom (hauptdolomit) norického veku, ktorý je surovinou v lome Mníchova Lehota.

Územie posudzovaného DP tvoria sedimentárne vápence (prevažne ladinského veku) s lastúrnatým lomom, pričom povrchové vzorky vykazujú vždy väčší obsah CaO (i cez 54 %) ako hlbinné. Štruktúrne bloky vápencov ležia v dolomitickej mase a úžitková surovina je wettersteinského typu, takže stratigraficky patrí do bebravskej jednotky chočského príkrovu. Vápenec je svetlosivý, miestami slabo naružovelý, organodetritický, masívny a lokálne lavicovitý. Hornina je veľmi nepravidelne dolomitizovaná, najmä v oblasti puklín, až na dolomitický vápenec a ojedinele vápnitý dolomit. Do vápenca sú zavrásnené bloky

tmavosivého dolomitu až dolomitickej brekcie s výraznými prejavmi tektonického pôvodu (šmykové plochy s výrazným ryhovaním). Vápence sú intenzívne rozpukané a pukliny majú lokálne výplň červenohnedej hliny typu "terra rosa". Niektoré pukliny sú vyhojené kalcitom, často kryštalinickým. Hornina je vrstevnatá o hrúbke lavíc 40 - 50 cm s úklonom do 45° k severu. Hrúbka vápencov v lome je do 30 m, v predpolí sa predpokladá väčšia a tu je možný i výskyt sprievodnej suroviny - rozpadavých dolomitov.

Skrývku tvorí humusová kvartérna hlina o mocnosti cca 20 cm (na plochých polohách) a deluviálna hlinito - kamenitá suť o hrúbke do 1,8 m. Materiál je nevytriedený, vrstevnatý a zvetralinový plášť je až 10 - 60 m mocný (na strmých svahoch sa nazachoval).

Ložisko je ťažené povrchovo, stenovo a etážovo.

Juhovýchodne pod ložiskom sa nachádzajú šlírové polohy neogénu Nitrianskej pahorkatiny spodnomiocénneho veku so zlepencami na báze.

Celé územie, vzhľadom na blízkosť regionálneho jastrabského zlomu, leží v oblasti výrazne tektonicky namáhanej a porušenej. Významné zlomy smeru severozápad - juhovýchod (tzv. zlomy Sopkovho kameňa) medzi Mníchovou Lehotou a Zemianskymi Miticami presekávajú štruktúry chočského príkrovu a zvlášť sa prejavujú východne od kóty 344 a na kóte 570,5 m. Zlomový systém v smere sever - juh je zastúpený dvomi tektonickými fenoménmi východne od Kostolných Mitíc a pri Rožňov ých Miticiach.

7. Hydrogeologické pomery posudzovabného územia

Z hydrogeologického hľadiska (viď príloha. č. 2) spodnotriasové bridličnaté súvrstvie v hlbokom podloží ložiska môžeme charakterizovať ako nepriaznivé a nepriepustné. Lokálne sú slabo zvodnené a dobre priepustné kremencové polohy s puklinovou priepustnosťou.

Všeobecne maximálnu hydrogeologickú hodnotu majú mezozoické kabonatické horniny a koeficient filtrácie vápencového a dolomiticko - vápencového komplexu (x. 10^{-5} - 10^{-6}m.s^{-1}) je často znásobovaný tektonickou superpozíciou, morfologickým uložením predmetných vrstiev a ich rozlohou. Dobrá puklinová, puklinovo - krasová a v menšej časti krasová priepustnosť vytvára podmienky pre optimálnu infiltráciu zrážkových vôd, realizáciu obehu podzemnej vody a vytváraniu jej zásob, t.j. akumuláciu hydrodynamického prítoku a zadržiavania ich statickej časti.

V zmysle Kullmana E. (1964) rozoznávame dva základné typy cirkulácie podzemnej vody:

a/ Plytkú, charakteristickú pre tektonické kryhy a výskytom prevažne vrstevných prameňov na styku s nepriepustným podložím.

b/ Hlbinnú v miestach, kde sa zvodnené koplexy ponárajú do väčších hĺbok, pod mladšie členy, alebo výplň kotliny. Časť vody potom vystupuje na okraji pohoria vo forme bariérových prameňov a ďalšia sa podieľa na vzniku minerálnych vôd.

V popisovanom území hydrogeologicky hodnotné karbonáty dosahujú väčších mocností (analogický predpoklad i viac ako 150 m) a ležia, vzhľadom na rozdiely v hodnote koeficientu filtrácie, na nepriepustných komplexoch križňanského príkrovu. Karbonáty sa na južnom a juhovýchodnom okraji ponárajú pod neogén a sú odvodňované hlavne v blízkosti južného obmedzenia i v údoliach, ktoré sú zarezané až po nepriepustné podložie. Nerovnomerné rozdelenie prameňov a ich výdatnosť ovplyvňuje hlavne tektonika a generálny úklon podložia k juhu, čo udáva i smer toku podzemnej vody.

Tektonické fenomény všetkých stupňov neprejavujú infiltračnú aktivitu (závisiacu od stupňa kolmatácie) a svojou lokálnou priepustnosťou (čerpacia skúška na vrte VML - 7 v susednom dobývacom priestore Mníchová Lehota preukázala koeficient filtrácie tektonickej poruchy $4{,}943.10^{-9} m.s^{-1}$) zapadajú do celkového obrazu hydrodynamického stavu komplexu, kde vadózne vody prenikajú do väčších hĺbok a v zmysle hlbokého obehu sa dostávajú výstupnými cestami k povrchu, pričom časť sa stáva súčasťou celkových zásob podzemnej vody, resp. súčasťou podzemného odtoku do okolitých cirkulačne priaznivých hornín.

Neogénne sedimenty (nespevnené piesky a íly), nachádzajúce sa JV od ložiska, sú flyšového charakteru a neprestavujú významný, resp. priaznivý kolektor podzemných vôd.

Kvartérne sedimenty sú zastúpené deluviálnymi hlinami s rôznym stupňom psamitickej zložky a fluviálnymi usadeninami horských potokov, variabilne obsahujúcich pelitickú prímes. V podstate ich funkcia je obmedzená na reguláci vsaku vadóznej vody, resp. jej povrchového odtoku.

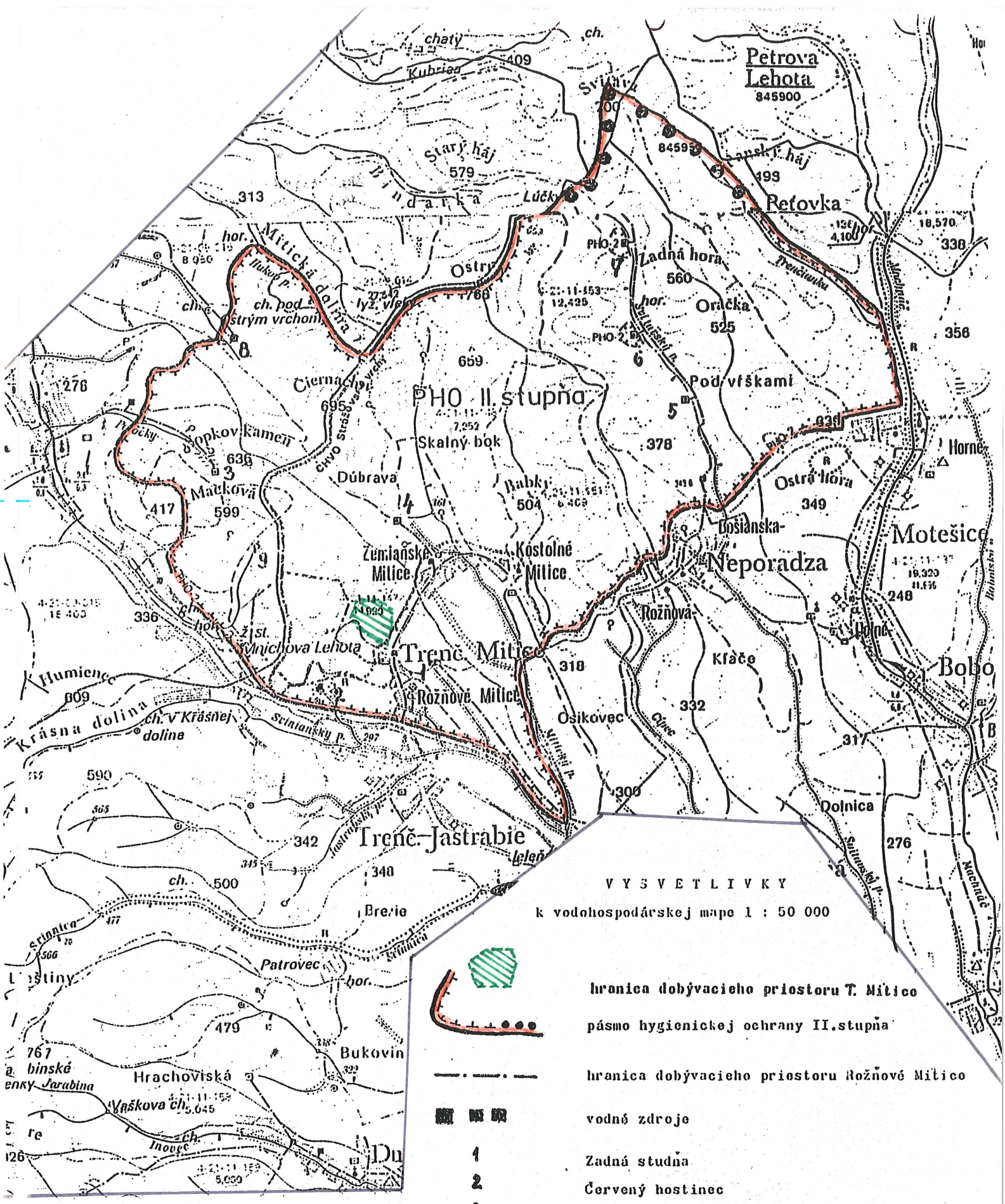
8. Posúdenie vplyvu ťažby na okolité pramene pitnej vody

Pramene pitnej vody Bysterec I. a II., Zadná studňa, Klapča, Kunové, Svitava I. a II., Červený hostinec a Járky sa nachádzajú v oblasti karbonatického komplexu Kšiná - Omšenie - Červený hostinec, ktorý tvorí samostatnú hydrogeologickú štruktúru s plochou 107 km^2 a infiltráciou 1 000 - 1 100 $l.s^{-1}$ (viď príloha č. 3). V prameňoch vystupuje 400 - 1 200 $l.s^{-1}$ krasových vôd a kvalita je závislá na veľkosti zrážok. Ich podstatná časť je vodárensky využívaná.

Z dôvodu charakterizácie ich hydrogeologického režimu a eventuálneho vzťahu k úrovni navrhovanej ťažby je nutné definovať ich genetický pôvod.

Prameň Klapča leží severne od Trenčianskych Mitíc (Zemianske Mitice) v tmavosivých rohovcových vápencoch reiflingského typu (ladin) v blízkosti geologickej hranice s lunzkými vrstvami (bridlice, pieskovce). Cca 150 m západne je zistená tektonická línia (vápence - dolomity), ktorá je z naväčšou pravdepodobnosťou pramennou výstupnou cestou.

Svitava I. je lokalizovaný pri severnej hranici vonkajšieho pásma hygienickej ochrany II. st. na tektonicko - geologickej hranici medzi lunzkými vrstvami karnu, reiflingskými vápencami ladinu a tmavošedými vápencami anisu.


Petrova Lehota
Retovka
Zadná hora
Oračka
Pod vŕškami
PHO II.stupňa
Skalný bok
Dúbrava
Babky
Kostolné Mitice
Zemianske Mitice
Trenč. Mitice
Rožňové Mitice
Neporadza
Rožňová
Kráče
Osikovec
Trenč. Jastrabie
Brezie
Patrovec
Bukovina
Hrachoviská
Jarabina
Vaškova ch.
Inovec
Mičkova
Čierna hora
Kubrica
Starý háj
Mitická dolina
Ostrý vrch
Krásna dolina
Humienec
Ostrá hora
Motešice
Horné
Dolné
Dolnica
Bobo
Svitavský p.
Machnáč
Trenčianka
Lúčky
Jastrabský p.
Mitický p.
Osikovec p.
Zemianský p.
Skalný p.
Babky p.
Rožňový p.
Jelšový p.
Svitavský p.
Machnáč p.
Bohunický p.
Orlie
Jelšie
Jastrabie
Leleň
Inovec
Jarabina
Svitavka
Orlie
Jelšie
Machnáč
Bohunický p.
Svitavský p.
Trenčianka
Machnáč
Svitavský p.

Svitava II. leží asi 500 m pod predchádzajúcim výverom na tektonickom a geologickom rozmedzí dolomitov triasu a vápencov anisu cca 200 m pod výchozom lunzkých vrstiev karnu.

Prameň Kunové sa nachádza v blízkosti Svitavského potoka na geologicko - tektonickom rozmedzí dolomitov stredného a vrchného triasu i vápencov ladinu a spodného karnu s fluviálnymi sedimentami hlinito - piesčitej fácie vodného toku.

Vývery Bysterec I. a II. ležia na hranici lunzkých vrstiev karnu a rohovcových reiflingských vápencov v blízkosti tektonickej línie medzi karbonátmi anisu a dolomitmi triasu nad obcou Mníchova Lehota. Oba pramene sú spoločne zachytené a využívané.

Prameň Járky sa nachádza 500 m severne až severovýchodne od hranice DP M. Lehota v dolomitoch stredného a vrchného triasu chočského (prípadne strážovského) príkrovu s blízkosťou hranice aniských vápencov a lokalizácie predpokladaného zlomu.

Výver Zadná studňa leží na geologickom rozhraní mezozoických triasových dolomitov a eolických sedimentov würmu (vápnité spraše a nevápnité sprašové hliny) v blízkosti obce Trenčianske Mitice (Rožňové Mitice).

Najjužnejšie situovaný prameň Červený hostinec sa nachádza na styku vápencov ladinu a karnu chočského (strážovského) príkrovu i dolomitov stredného a vrchného triasu identických príkrovov so sprašami a hlinami eolických sedimentov pleistocénu. Podľa vrtných prác (cca 100 m JV) bola zistená i prítomnosť neogénu v hĺbke 4 m (zlepence, travertín), takže styk je tektonický.

V blízkosti sa nachádzajú i vývery minerálnej vody s vysokou mineralizáciou, vysokým obsahom železa a výdatnosťou 2,3 $l.s^{-1}$.

Po stránke hydrogeologicko - genetickej môžeme teda konštatovať, že pramene ležia na tektonických líniach, alebo v blízkosti zlomov. Jedine prameň Zadná studňa je lokalizovaný na prostej geologickej hranici. Okrem vývervov Kunové, Červený hostinec a Zadná studňa sa zdroje nachádzajú pri výchozoch lunzkých vrstiev. Pramene sú viazané prevažne na okraj karbonátovej kryhy a vyvierajú v blízkosti prieskumami lokalizovanej hladiny podzemnej vody (lunzké vrstvy). Táto charakteristika platí najmä v okolí Trenčianskych Mitíc. Podľa Malatinského K. (1976) sa jedná o typický hlbinný obeh podzemnej vody, pričom vývery na styku s lunzkými vrstvami môžu mať puklinový (i puklinovo - prietokový) charakter a styk karbonátov s kvartérom a neogénom podmieňuje barierový typ tohoto hydrogeologického fenoménu.

Počas využívania boli a sú pramene sledované Západoslovenskými vodárňami a kanalizáciami š.p. Bratislava, závod Trenčín a ich pozorovania vykazujú kolísanie výdatnosti jednotlivých vývervov v závislosti od zrážok. Variabilný je časový posun reakcie i odpoveď na kumuláciu klimatických extrémov. Kým Bysterec I. a II. má amplitúdu rozkyvu rýchlu a minimá výdatnosti sa prakticky zhodujú s minimami zrážok, prameň Klapča má dobu reakcie

jeden rok. Ešte dlhší interval závislosti majú Svitava I. a II. - až dva roky. Podrobnejšiu definíciu režimu prameňov znemožňuje stav merania ich výdatnosti v len súvise s dlhodobým nepravidelným využívaním.

Do roku 1984 sa sledovali len Bysterec I. i II a krátko (do 1981) Klapča. Potom sa pripojili Svitava I. a II., Klapča a neskoršie (po roku 1990) Červený hostinec. V súčastnosti sú k dispozícii len merané množstvá prevádzkovaných výverov (mimo zdroj Járky, ktorý vlastní OÚ M. Lehota), resp. kvalifikované odhady pracovníkov ZVaKu, závod Trenčín.

Podľa dostupných údajov ťažba nemá v sledovanom období (od r. 1984) vplyv na výdatnosť zdrojov, aj keď je všeobecne badateľné určité znižovanie tejto charakteristiky. Jedine Klapča a Svitava II. vykázali v období 1984 - 1989 stúpajúci trend. Výkyvy výdatnosti sú úplne v rámci normálneho rozkyvu hladiny podzemnej vody v puklinových a puklinovo - krasových prameňoch. Zároveň plne zodpovedajú dlhodobému trendu znižovania úrovne hladiny podzemných vôd všeobecne a výdatnosti výverov následne. Okrem toho, vplyv ťažby na kvantitu prameňov by mal iný priebeh a prejavil by sa jej prudkým poklesom bez následného (u všetkých sledovaných prameňov občasného) zvyšovania sledovanej charakteristiky.

V zmysle práce "Mníchova Lehota - hydrogeologický posudok prameňa Červený hostinec vo vzťahu k ťažbe stavebného kameňa" (1989) môžeme zhodne konštatovať, že dlhodobé sledovanie chemizmu podzemnej vody zo strany ZVaKu Trenčín nepreukázalo žiadne znečistenie pitnej vody v okolí a ani v poslednom období nie sú prevázkovateľovi lomu známe negatívne indikácie.

V závislosti na veľkosti koeficientu filtrácie (1.10^{-3} - 5.10^{-5} $m.s^{-2}$) môžeme zbernú oblasť určiť na vzdialenosť 0,3 až 20 km, čo odpovedá blízkosti infiltračných ciest a veľkosti karbonátovej kryhy, teda hydrogeologickej štruktúry.

V súlade s režimom podzemnej vody v širšom okolí i v mieste posudzovaného DP je generálny sklon toku podzemnej vody k juhu a juhovýchodu, pričom chrbty antiklinál nepriepustného podložia albu a neokomu križňanského príkrovu ho rozčleňujú na viac dielčích hydrogeologických celkov s odvodňovaním prameňmi a priamym prestupom podzemných vôd do povrchových tokov. Záujmové územie je súčasťou jedného samostatného celku z troch.

Otázka výšky hladiny podzemnej vody bola riešená v predchádzajúcich prieskumoch pomocou technických prác v okolí a výsledkom je zistenie (1969, 1970, 1973, 1990), že väčšina vrtov v karbonátoch vykazovala absenciu hladiny podzemnej vody, resp. sa táto nachádzala hlboko zaklesnutá. Najaktuálnejšie a najbližšie sú údaje z vedľajšieho DP - Mníchova Lehota (1990), ktoré môžeme plne analogicky aplikovať na posudzované územie DP Trenčianske Mitice. Vrty VML - 7, 10 a 12 vykazovali hĺbku hladiny 33, 64 a 77 m, čo pri nadmorských výškach ústí banských diel (412,13, 440,13 a 501,16 m n. m.) dokazuje, že podzemná voda infiltruje cez vápencové komplexy smerom k dolomitom, do ktorého sú vápencové bloky zatlačené, pričom ílovito - hlinité vrstvy slúžia ako izolátor, ktorý nie je súvislý a umožňuje transport média smerom k eróznej báze. Táto má hodnotu okolo 300 m n.

m. a je hlboko pod bázou predpokladanej ťažby. Tak isto areálna cirkulácia v horizontálnom smere je značne pod touto úrovňou. Pre porovnanie - najnižšie položený vrt s pozorovanou hladinou podzemnej vody VML - 7 je vo výške 412,13 m n. m., čo predstavuje najvyšší bod lomu Trenčianske Mitice, takže v predpokladanej úrovni ťažby 352 m n. m. je hladina vody analogicky v hĺbke minimálne 10 pod terénom.

Režim podzemnej vody vo výške eróznej bázy má iný, zložitejší charakter (dva horizonty, pozitívny artézsky efekt, blízkosť výstupových ciest minerálnych i prostých vôd atď.), avšak bez možnosti ovplyvnenia systému ťažbou, t. z. je irelevantný.

Pre formulovanie vzťahu dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice k hydrogeologickému režimu okolitých prameňov pitnej vody je nutné si sumárne uvedomiť nasledovné skutočnosti :

- PHO II. stupňa vonkajšie bolo určené vodoprávnym Rozhodnutím č.j. OPLVH 2006/86 - Voda zo dňa 12.8.1988 (ONV Trenčín) a vodoprávnym Rozhodnutím č.j. ŽP 863/1991 - VH - Ll zo dňa 30.8.1991 (OÚ Trenčín).

- generálny sklon hladiny podzemnej vody je k J a JV

- erózna báza pre posudzované územie je zhruba 300 m.n.m., ťažobné steny sú suché a eventuálne lokálne malé výtoku môžu nastať pri extrémnych klimatických podmienkach

- súvislá hladina podzemnej vody sa nachádza cca 10 m pod plánovanou úrovňou ťažby 352 m.n.m

- infiltrovaná dažďová voda je vertikálne transportovaná dobre priepustným karbonatickým komplexom smerom ku súvislej hladine podzemnej vody a následne k eróznej báze, kde prebieha i horizontálny pohyb

- posudzovaný DP Trenčianske Mitice leži od zdrojov pitnej vody v takej vzdialenosti, že z geologicko - tektonického, hydrogeologického a lokalizačného hľadiska nemôže práca v ňom ovplyvniť ich výdatnosť. Bližšie sa nachádzajú len zdroje Zadná studňa (500 m SV), Červený hostinec (cca 500 m JZ) a Klapča (1250 m S). Kedže však prvé dva sú barierového typu s hlbokým obehovým režimom a prameň Klapča je geneticky viazaný na tektonickú líniu II. stupňa s hlbinným obehom podzemnej vody (okrem toho je superpozične negatívny), nie je možné ani ich eventuálne hydraulické ovplyvnenie.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že ťažbou kameňa v lome Trenčianske Mitice v úrovni 352 m n.m. **nie je možné ovplyvnenie výdatnosti prameňov pitnej vody,** ktoré sú súčasťou skupinového vodovodu Trenčianske Mitice - Svinná - Trenčianske Jastrabie - Neporadza.

9. Záver

Z geologickej, hydrogeologickej, litologicko - faciálnej a superpozičnej situácie lomu Trenčianske Mitice je možné konštatovať, že neexistuje hydrodynamický vzťah medzi ťažbou na úrovni 352 m .n.m. a režimom okolitých zachytených prameňov.

Z hľadiska hygienickej ochrany je nutné dodržiavať predpisy o spôsobe práce v PHO II. st. ktoré sú v Prílohe č. 1 vyššie citovaného Rozhodnutia i tvoria súšasť ďalších príslušných

noriem (STN 83 0915 a.i.) a tým predchádzať chemickej a biologickej kontaminácii podzemnej vody.

10. Zoznam použitej literatúry

Hanzel V., Šalaga I., 1974 : Podzemné vody mezozoika, in materiály z III. Celoslovenskej geologickej konferencie, SGÚ Bratislava, 1974

Januš J., 1989 : Mníchova Lehota - hydrogeologický posudok prameňa Červený hostinec vo vzťahu k ťažbe stavebného kameňa, Geologický prieskum, Spišská Nová Ves, 1989

Kullman E., 1990 : Krasovo - puklinové vody, GÚDŠ Bratislava, 1990

Kolektív autorov : Atlas SSR, SAV Bratislava, 1980

Maheľ M., 1985 : Geologická stavba Strážovských vrchov, GÚDŠ Bratislava, 1985

Maheľ M., 1983 : Vysvetlivky ku geologickej mape Strážovských vrchov, GÚDŠ, Bratislava, 1983

Malatinský K., Rebro A.,1976 : Oblasť Trenčína- stolové minerálne vody, IGHP Žilina

Smiešková K., 1990 : Rožňové Mitice - Mníchova Lehota, Geologický prieskum Spišská Nová Ves- geologická oblasť Žilina, 1990

Šubjaková M., 1970 : Trenčianske Mitice-VP, stavebný kameň, Geologický prieskum geologická oblasť Žilina, 1970

Šubjaková M.,a kol.1973 : Trenčianske Mitice-ZS s výpočtom zásob, stavebný kameň, Geologický prieskum geologická oblasť Žilina, 1973

Tkáčová I. ,1982 : Geofyzikálny prieskum- minerálne vody, oblasť Mníchová Lehota-Trenčianske Mitice, Geofyzika Brno, 1982

Úloha : Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby
na ložisku Trenčianske Mitice I na okolité vodné zdroje

Číslo úlohy: Obj.č. 5/K/96

Príloha č. : 1

Počet listov.: 3

Výtlačok č. : 4

Geologická mapa širšieho okolia

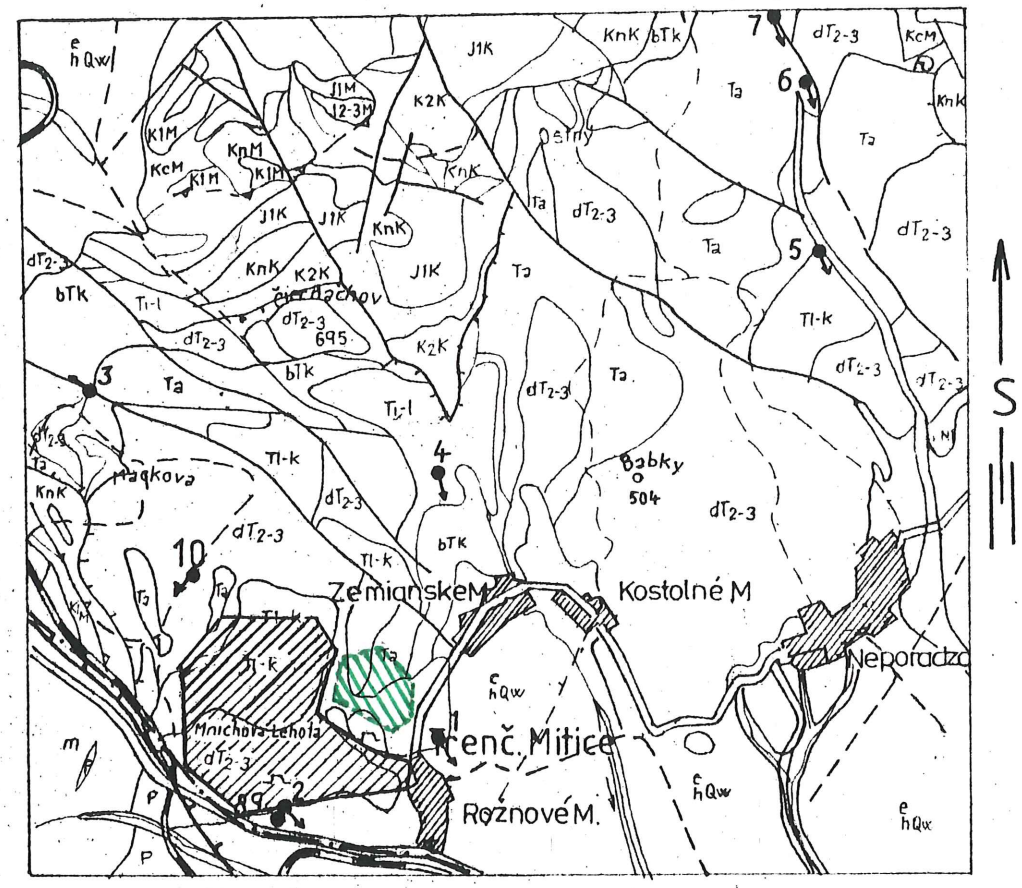
progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
tel.: +42-89/341 37, 624 505

①

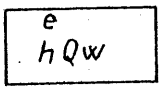
GEOLOGICKÁ MAPA

M = 1 : 50.000

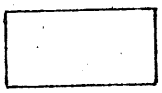
(M. Mahel', 1981)



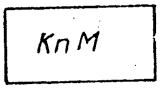
VYSVETLIVKY:



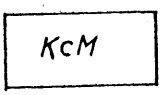
eolické sedimenty, spraše, hliny (pleistocén)



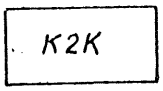
deluviálne hlinito-kamenité sedimenty (pleistocén)



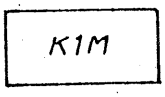
slienité vápence (titon - neokom manínskeho prikrovu)



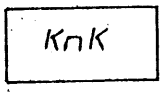
piesčitý flyš (alb-cenoman manínskeho príkrovu)



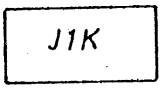
sliene s vložkami pieskovcov (alb-cenoman križňan.príkrovu)



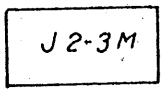
vápence (barém - apt manínskeho príkrovu)



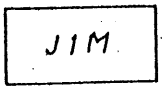
slienité vápence a slieňovce (titón-neokom križňanského príkrovu)



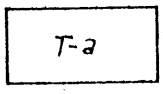
sliene a vápence (lias križňanského príkrovu)



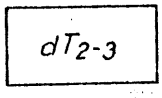
hlúznaté vápence (doger - malm manínskeho príkrovu)



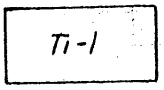
krinoidové vápence (lias manínskeho príkrovu)



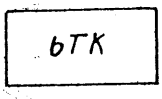
vápence (anis chočského a strážovského príkrovu)



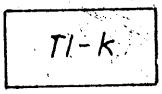
dolomity (str. a vrchný trias chočského a strážovského príkrovu)



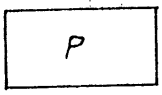
reiflinske vápence (ladin chočského a strážovského príkrovu)



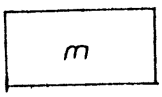
lunzské vrstvy (karn chočského a strážovského príkrovu)



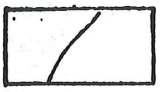
vápence (ladin-karn chočského a strážovského príkrovu)



bridlice, arkózy (perm)



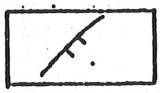
svory a para ruly (metamorfity predmezozoické)



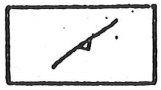
geologické hranice - zistené



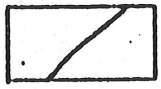
zlomy - zistené, predpokladané



príkrovové línie I. rádu zistené



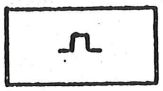
príkrovové línie II. rádu zistené



tektonické obmedzenie bez určenia charakteru



fosílna makrofauna



kameňolomy

1 Zadná studňa

2 Červený hostinec

3 Bysteréc I. a II.

4 Klapča

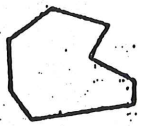
5 Kunové

6 Svitava I.

7 Svitava II.

8,9 minerálne pramene

10 Járky



DP Rožňové Mitice

PHO II.st. (vonkajšie)



hranica DP Trenčianske Mitice I.

Úloha : Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby
na ložisku Trenčianske Mitice I na okolité vodné zdroje

Číslo úlohy: Obj.č. 5/K/96

Príloha č. : 2

Počet listov.: 3

Výtlačok č. : 4

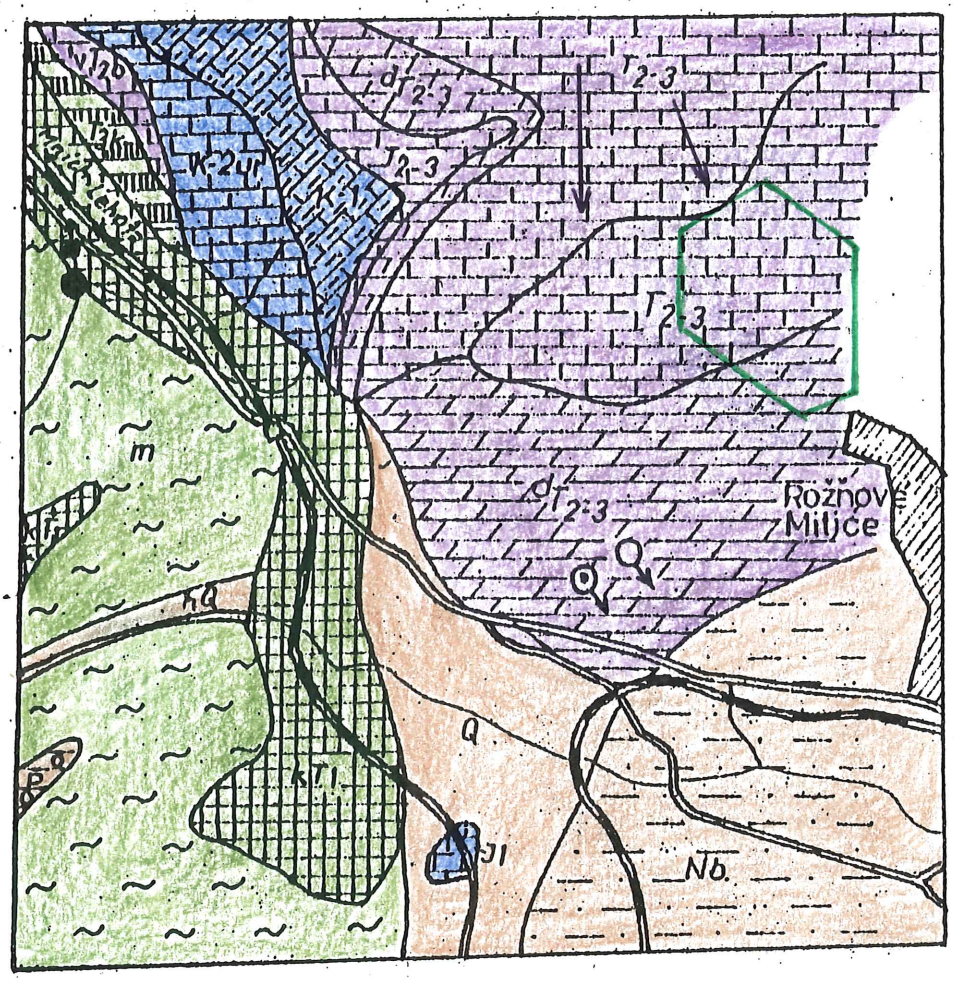
Účelová hydrogeologická mapa

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
tel.: +42-89/341 37, 624 505

ÚČELOVÁ HYDROGEOLOGICKÁ MAPA

M = 1 : 25 000

(Kľago, 1976)



VYSVETLIVKY:

kvartér — Q — kvartér bližšie nedelený

hQ — fluviálne sedimenty

neogén — Nb — íly a piesky - burdigal

kriedа — K-1 — sliene vápence (krížňanský príkrov)

K-2ur — šedé organogénne vápence (krížňanský príkrov)

jura — J-1 — vápence škvrnité, krinoidové, rohovcové (krížňanský príkrov)

trias stredný a vrchný — T_{2-3} — šedé vápence (chočský a stražovský príkrov)

dT_{2-3} — dolomity (chočský a stražovský príkrov)

TBk — kremence, bridlice (keuper)

trias stredný — T_2'b — tmavé a šedé vápence (obalová jednotka)

trias spodný — KT — kremence

perm — P — pestré bridlice s polohami zlepencov

kryštalinikum — m — svory, ruly

zlomové línie ——— význačne zistené
⌒⌒⌒ prešmyky a nasunutia

Stupeň zvodnenia hornín

Stupeň zvodnenia	Farba registra	Koeficient priepustnosti km (m^2/s)	Špecifická výdatnosť q (l/s.m)	Celkový stredný odtok v prameňoch s výdatnos. Q>0,3 l/s - vyjadr. l/s.km^2	priemerný špecifický podzemný odtok
vysoké	fialová	> 1.10^{-3}	> 10,0	> 5,0	> 8,0
stredné	modrá	5.10^{-4} - 1.10^{-3}	0,5 - 10,0	3,0 - 5,0	4,0 - 8,0
nízke	zelená	5.10^{-5} - 5.10^{-5}	0,05 - 0,5	0,5 - 3,0	1,0 - 4,0
veľmi nízke	hnedá	< 5.10^{-5}	< 0,05	< 0,5	< 1,0

záujmové územie

registrovaný prameň (nad 0,3 l/s)

prameň minerálnej vody s obsahom CO_2

skupina prameňov minerálnej vody s obsahom CO_2

prameň Červený hostinec

DP Trenčianske Mitice

smer prúdenia podzemnej vody

Vapex v.o.s. Trenčianske Mitice	progeo spol.s r.o. Žilina
Názov úlohy: Posúdenie vplyvu ťažby v lome ...	Číslo úlohy: objednávka č. 5/K/96
Hydrogeologické posúdenie	
Názov prílohy: Účelová hydrogeologická mapa	
Autor : Mgr. Ján Januš Upravil:	
Autori správy: Mgr. Ján Januš	
Kreslil: Lichnerová	Mierka: 1 : 25 000
Okres: Trenčín	OÚ, kat.územie: Trenčianske Mitice

Úloha : Hydrogeologické posúdenie vplyvu ťažby na ložisku Trenčianske Mitice I na okolité vodné zdroje

Príloha č. : 3

Počet listov.: 2

Číslo úlohy: Obj.č. 5/K/96

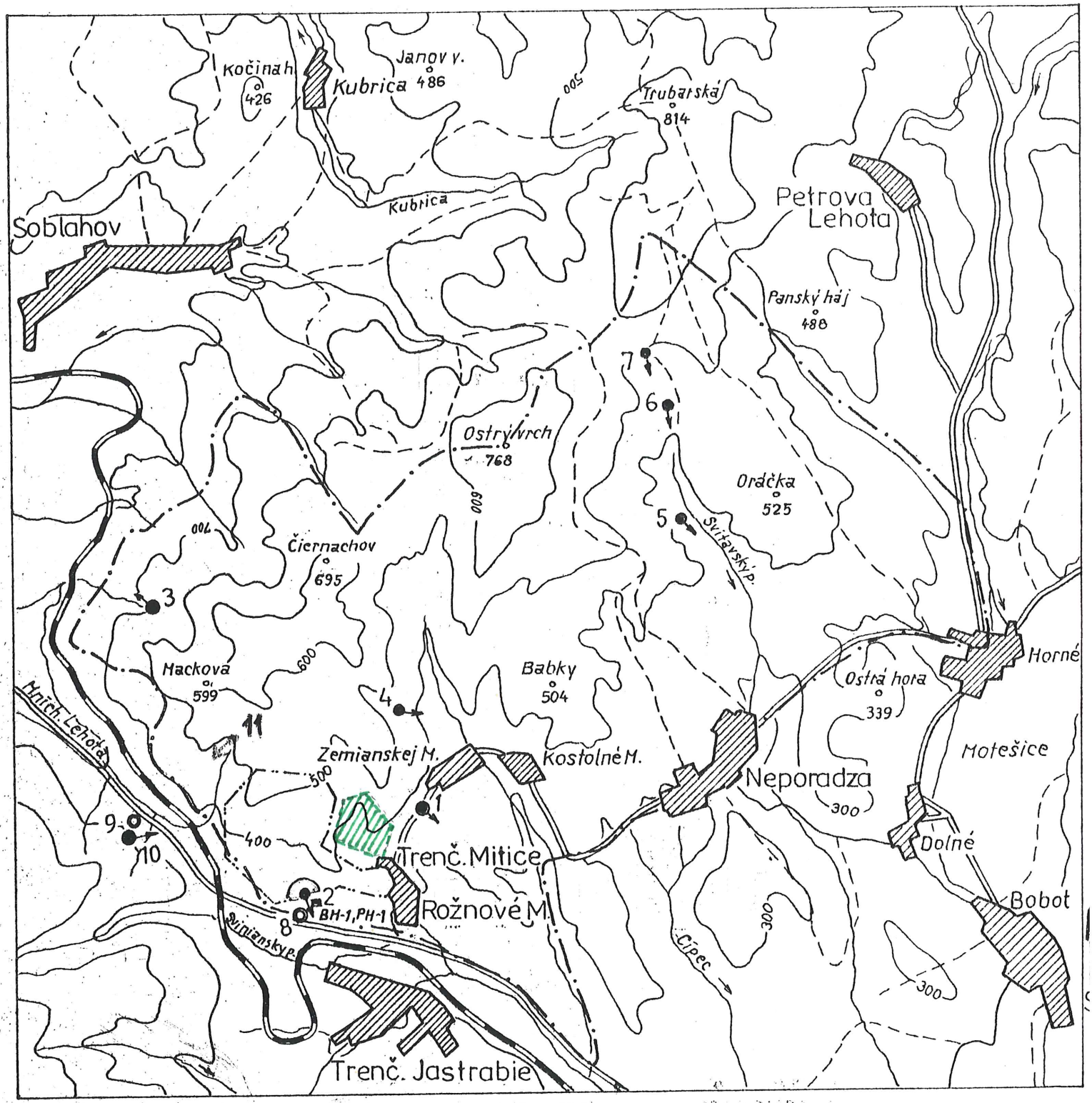
Výtlačok č. : 4

Situácia zdrojov pitnej vody

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
tel.: +42-89/941 37, 624 505

Situácia zdrojov pitnej vody

M = 1 : 50 000



VYSVETLIVKY :

1 Zadná studňa

2 Červený hostinec

3 Bysterec I. a II.

4 Klapča

5 Kunové

6 Svitava II.

7 Svitava I.

8,9 vývery minerálnych vôd

10 registrovaný prameň (>0,3 l/s)

11 Jarky

hranica DP Rožňové Mitice

hranica PHO II. stupňa (vonkajšie)

BH-1, PH-1 lokalizácia vrtov-IGHP n.p. Žilina

hranica PHO II. stupňa (vnútorná) prameňe Červený hostinec

hranica DP Trenčianske Mitice I.

V a p e x v.o.s. Trenčianske Mitice	**progeo spol.s r.o. Žilina**
Názov úlohy: Posúdenie vplyvu ťažby v lome ...	**Číslo úlohy: objednávka č. 5/K/96**
Hydrogeologické posúdenie	
Názov prílohy: Situácia zdrojov pitnej vody	
Autor : Mgr. Ján Januš **Upravil:**	
Autori správy: Mgr. Ján Januš	
Kreslil: Lichnerová	**Mierka: 1 : 50 000**
Okres: Trenčín	**OÚ, kat.územie: Trenčianske Mitice**

18. Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd (2006)

M-34-109-C-a;C-
M-34-109-A-d
556.3

progeo s.r.o. — Žilina

Predmestská 75, 010 01 ŽILINA

Trenčianske Mitice - lom Skaličky - vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd

Hydrogeologický posudok

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra
Geofond - archív
Ev. č. 86658

Žilina, 2006

Trenčianske Mitice - lom Skaličky - vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd

Hydrogeologický posudok

Názov geologickej úlohy	: Trenčianske Mitice - lom Skaličky-vplyv ťažby na okolité zdroje zdroje podzemných a minerálnych vôd, hydrogeol. posudok
Číslo geologickej úlohy	: 32/2006/HG
Navrhovateľ	: FRYSLA, s.r.o., Trenčianske Jastrabie
Etapa prieskumu	: hydrogeologický posudok

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Miroslav Jezný
Spoluriešiteľ : RNDr. Kamil Kandera

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
IČO: 31600221 DIČ SK2020443931

RNDr. Miroslav Jezný
zodpovedný zástupca spoločnosti
pre inžiniersku geológiu
a hydrogeológiu

RNDr. Kamil Kandera
konateľ spoločnosti

Žilina, október 2006

FRYSLA, s.r.o.
913 22 TRENČ. JASTRABIE č. 56
IČO: 34 152 946
-O-

ROZDEĽOVNÍK :

Výtlačok č. 1 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 2 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 3 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 4 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 5 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 6 : Progeo spol. s r.o. Žilina

Obsah **strana:**

1 Úvod 4
2 Všeobecné údaje o území 4
3 Doterajšia preskúmanosť 5
4 Geológia širšieho okolia 6
5 Hydrogeológia širšieho okolia 7
6 Geológia záujmového územia 9
7 Hydrogeologické pomery posudzovaného územia 11
8 Posúdenie vplyvu ťažby na okolité pramene pitnej vody 16
9 Záver 19
10 Zoznam použitej literatúry 21

Prílohy:

Prehľadná situácia záujmového územia M 1 : 50 000
Situácia zdrojov pitnej vody s vysvetlivkami M 1 : 50 000
Ochranné pásma prírodného zdroja minerálnej stolovej vody v Trenčianskych Miticiach

} maz.

1 Úvod

Objednávkou č.10/2006 zo dňa 24.10.2006 sme boli spoločnosťou Frysla s.r.o., Trenčianske Jastrabie 56 poverení vypracovaním hydrogeologického posudku s cieľom posúdiť možné ovplyvnenie okolitých prameňov pitných a minerálnych vôd ťažbou na požadovanú bázu ťažby 330 m n.m. v lome „Skaličky" v dobývacom priestore ložiska Trenčianske Mitice. Hydrogeologický posudok bude slúžiť pre stanovenie novej bázy ťažby pre výpočet zásob ložiska a ich schválenie v Komisii pre klasifikáciu zásob a pre následnú ďalšiu ťažbu.

Lokalita sa nachádza v ochrannom pásme II. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach, ktoré bolo stanovené Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č.66/2000, ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach a II.stupni vonkajšom PHO (v zmysle Rozhodnutia ŽP 863/1991 - VH - Ll zo dňa 30.8.1991, vydaného ObÚ ŽP Trenčín) prameňov Klapča, Svitava I.,II., Kunové, Bysterce, Járky, Červený hostinec a Zadná studňa.

Dňa 26.10.2006 sa uskutočnila terénna rekognoskácia záujmového územia za prítomnosti zodpovedného zástupcu spoločnosti FRYSLA s.r.o., ktorý podal vykonávateľovi potrebné informácie a poskytol požadované podklady.

2 Všeobecné údaje o území

Záujmová oblasť leží v katastri obce Trenčianske Mitice (kód 506605), časť Trenčianske Mitice, okres Trenčín (kód 309) a nachádza sa na liste základnej mapy 35-23-02 mierky 1 : 10 000.

V blízkosti prechádza štátna cesta I. triedy č. 50 v smere Trenčín- Bánovce nad Bebravou a tieto aglomerácie zároveň predstavujú najbližšie priemyselno-obchodné i administratívne centrá.

Z geomorfologického hľadiska leží popisované územie v najjužnejšej časti Strážovských vrchov, oddiele Trenčianska vrchovina a pododdiele Ostrý. Členitý a silne porastený terén má mierne stúpajúce suché doliny v smere S-J a SV-JZ, ktorým sa exponujú i horské hrebene. Pestrosť reliéfu je závislá na litostratigrafickom charaktere hornín i tektonickej pozícií. Maximálnu výšku dosahuje terén v kóte 504,1 m n.m. (Babky) a relatívne výškové rozdiely sú cca 200 m. Celá prieskumná oblasť je porastená zmiešaným lesom.

Po stránke klimaticko geografickej ide o horský typ podnebia, subtyp teplý s malou inverziou teplôt, vlhký až veľmi vlhký. Typ režimu odtoku je dažďovo-snehový a doplňovanie zásob podzemnej vody sa uskutočňuje zo zrážok a podzemným prítokom z vyššie položených častí pohoria. Územie patrí ku krajine s pozitívnou vodnou bilanciou, typu podmienenému pozitívnou bilanciou podzemných vôd a zásobami podzemných krasových vôd (10 - 30 $l.s^{-1}.km^{-2}$) s nepatrným až nízkym povrchovým odtokom. Ročný priemer zrážok je 650 mm a

prívalové dažde dosahujú hodnotu 120 mm za 15 minút. Ročný priemer teplôt sa pohybuje v rozmedzí 7,5 - 8,5 °C.

Blízke okolie záujmového územia je odvodňované Mitickým potokom a ďalšími nepomenovanými vodnými tokmi, ktoré sú prítokmi Bebravy a patria do povodia rieky Nitry.

3 Doterajšia geologická preskúmanosť

Prvé podrobné popisy stratigraficko-tektonickej situácie a triasových karbonátov uskutočnili D. Andrusov, M. Maheľ a J. Bystrický. J. Hanáček sa v rokoch 1967 - 1968 zaoberal geochemicko - surovinovým výskumom karbonátov.

Geologicko-prieskumné práce za účelom overenia geologickej stavby ložiska a technologických i fyzikálno - chemických vlastností surovín na ložisku realizoval v roku 1969 A. Földes (Správa za rok 1968 na úlohe Trenčianske Mitice - VP, stavebný kameň), v roku 1976 to boli M. Šubjaková, J. Hasch, S. Adásek, A. Bondarenková (Trenčianske Mitice - VP, surovina: vápenec a dolomit, stav k 30.10.1973, záverečná správa a výpočet zásob). V roku 1991 boli sedimenty charakterizované v rámci štúdie Slovensko - dolomity VP, autor Domanický, A., a kolektív.

Širšie okolie záujmového územia po stránke hydrogeologickej spracoval O. Hynie a O. Kodym (1926), M. Maheľ (1918, 1950, 1951, 1958, 1961, 1962) E. Kullman (1956, 1961, 1962, 1964), D. Porubský (1964). Problémy využívania obyčajných vôd riešili M. Maheľ (1953), J. Srnánek (1953), J. Pekar (1966) a minerálnym vodám sa venoval O. Franko (1962), A. Porubský (1968), K. Malatinský (1976) a S. Gazda (1960), ktorý sa zaoberal hydrochemickými otázkami.

Problematiku minerálnych prameňov v okolí ložiska riešila Registrácia minerálnych prameňov- okres Trenčín (P. Tkáčik, 1965) a Revízia registrácie minerálnych prameňov (A. Rebro, 1972).

V roku 1989 bol vypracovaný hydrogeologický posudok prameňa Červený hostinec (J. Januš), ktorý riešil jeho vzťah k existujúcej ťažbe v DP Mníchova Lehota, ktorý je v bezprostrednej vzdialenosti od predmetného lomu.

V rokoch 1995 a 1996 boli firmou Progeo s.r.o. Žilina vypracované hydrogeologické posudky pre lokality Trenčianske Mitice a Kostolné Mitice.

V roku 1996 boli realizované geologické práce pre minerálne vody : Trenčianske Mitice - ukončenie hydrogeologického prieskumu a poloprevádzková ČS vo vrte MP-1 (Melioris, L.- Drexler, V., SH Senica.

V rokoch 1998 a 1999 boli vypracované spoločnosťou Ingeo a.s. Žilina hydrogeologické posudky na možný vplyv ťažby stavebného kameňa na vodný zdroj Červený hostinec a zdroj minerálnej vody v Trenčianskych Miticiach (Lenártová, J., Frličková,M., 1998

a Lenártová, J., Vandrová, G., 1999) a geologické práce pre minerálne vody Trenčianske Mitice - vrt MP-1 ZS (Vandrová, G.,1999) Ingeo, a.s. Žilina.

Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č.66/2000 z 28. februára 2000 boli vyhlásené ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach.

4 Geomorfologická a geologická stavba širšieho okolia

Lokalita Trenčianske Mitice je súčasťou Strážovských vrchov, kde zložité tektonické vzťahy vytvorili nevysoký, ale členitý reliéf, geograficky rozdelený na menšie celky (Ostrý, Holázne, Teplická vrchovina atď.) a úzke brázdy (Porubská, Butkovská atď.), okraje ktorých spestrujú skalné brázdy.

Nedostatok jednotnej klenby je morfoštruktúrnou osobitosťou Strážovských vrchov, čo súvisí s rozdelením kryštalického jadra do dvoch celkov a konečný reliéf je výsledkom charakteru neskoroalpínskeho vrásnenia.

Jastrabské sedlo je hranicou, ktorá oddeľuje Trenčiansku kotlinu od Bánovskej pahorkatiny. Cezeň prebieha hlbinný zlom, ktorý má dôležitú úlohu pri utváraní morfológie celého územia.

Kryštalické bridlice a postkinematické granodiority sú najstaršou litostratigrafickou jednotkou (leukokrátne apliticko - pegmatitické granity a biotitické granodiority až kremité granodiority) Malej Magury a Suchého.

Druhohorné sedimenty budujú podstatnú časť pohoria a sú začleňované do troch príkrovov.

Krížňanský príkrov je pomerne pestrý a zahŕňa škálu sedimentov od hlbokomorského vývoja (zliechovská séria) po kordilierový (belanská séria). Táto je zastúpená prevažne kriedovými súvrstviami (alb-neokom). Na styku s tatridnou jednotkou a predmezozoickými komplexmi Považského Inovca vystupuje úzky pruh manínskej série (stredný trias-cenoman).

Chočský príkrov začína bazálnymi sedimentami kremenca, arkózovitého pieskovca, zlepenca a keupra s nadložnými polohami wettersteinských vápencov (strážovská séria stredného triasu-ladinu), ktoré sa vyskytujú len v bebravskej jednotke ako nepravidelné telesá uprostred wettersteinských dolomitov. Maximálne sú zastúpené dolomity stredného až vrchného triasu s rozmanitou rozpadavosťou, masívnosťou a rozrušením. Najmladšie členy tvoria lunzké vrstvy spodného karnu.

Strážovský príkrov je charakteristický aniskými vápencami a hrubými masami wettersteinských vápencov ladinu a karnu.

Treťohorné centrálnokarpatské kotliny s transgresiou v strednom lutéte až oligocéne v južnej a príbradlovej zóne (ypreska transgresia až do konca lutétu) majú litologické zastúpenie v brekciach, zlepencoch a flyši.

Neogénna výplň okrajových kotlín je miocénna a v nadloží bazálneho súvrstvia (zlepence, pieskovce) a šlírovej formácie (pelity, lavicové pieskovce) ležia íly, ílovce i fluviálno - limnické štrky a piesky dáku.

Morfoštruktúrna pestrosť pohoria podmienila rôzne variety štruktúrno-morfologických foriem kvartérnych sedimentov. V reliéfe možno odlíšiť tri základné denudačné formy - stredohorský systém, riečny a sieť malých dolín vhĺbených do riečnej rovne cca 70-120 m. Súvislejšie polohy tvoria deluviálne sedimenty v zóne prechodu do kotliny. Proluviálne a fluviálne usadeniny sú doplňované sprašami, sprašovými hlinami a sladkovodnými vápencami. Aluviálne sedimenty a terasy v poriečnej nive väčších tokov sú štrkovité až piesčité. Osobitnú skupinu tvoria zosuny ako deponovanie kvartérnych usadenín.

Strážovské vrchy ako celok netvoria jednotnú popaleogénnu magaantiklinálu a vedľa vrásových štruktúr, ako výsledkov neskoroalpínskej tektoniky, a pozdĺžnych zlomov staršieho dáta sa uplatňuje systém zlomov v smere SZ-JV, spôsobujúci segmentáciu a rozlámanie (Ilavská kotlina, zlom trenčiansko - teplický s minerálnymi vodami). Ojedinele regionálny význam má hlbinný jastrabský zlom oddeľujúci dva orografické celky (Strážovské vrchy a Považský Inovec). Dôležitý je smer S-J ako hlavný priečny štruktúrny element a SV-JZ ako dominantný so zlomami smerovými, súbežnými s priebehom vrásových paleoalpínskych štruktúr.

5 Hydrogeológia širšieho okolia

Záujmové územie patrí do hydrogeologického rajónu MP 066 - "Mezozoikum a paleogén južnej časti Strážovských vrchov".

Rôznosť litostratigrafických členov v okolí záujmového územia determinuje lokálnu variabilitu hydrogeologickej hodnoty hornín.

Paleozoické bridlice majú menší hydrodynamický význam, pričom cirkulácia podzemných vôd sa uskutočňuje prevažne v zóne rozrušenia a zóne zvetrávania. Monoklinálne uloženie mladšieho (plošne prevažujúceho) paleozoika (karbón-perm) umožňuje vznik väčšinou rozptýlených prameňov a sústredené (o výdatnosti niekoľko $l.s^{-1}$ podzemných vôd) sú ojedinelé, tvorené prevažne sumárom líniových vývervov. Priemerný minimálny špecifický odtok je 0,5 - 1,0 $l.s^{-1}.km^{-2}$.

Dobrá priepustnosť mezozoických komplexov umožňuje súvislú cirkuláciu podzemných vôd v zatvorených až otvorených hydroštruktúrach. V okolí záujmového územia sa nachádza viacero hydrogeologicky uzavretých celkov so samostatným obehom v rôznom stupni izolácie.

a/ Beckovská séria (obalové mezozoikum) je budovaná triasovými sedimentami s prekrytým keuprom. Časť podzemných vôd z rozlohy 20,8 km^2 (odtok krasových vôd v hodnote 40 $l.s^{-1}$) prechádza filtráciou do nižšie položených paleogénnych a kvartérnych sedimentov.

b/ V okolí Selca na ploche 4 km^2 vystupuje "okno" karbonátov spod starších útvarov a spôsobuje drénovanie i akumuláciu podzemných vôd krasového typu.

c/ Pri obci Závada (juhozápadne a západne) sa nachádza izolovaná kryha dolomitov chočského príkrovu s rozlohou 12,9 km^2. Uzavretý bilančný celok je odvodňovaný prameňmi a otvorenými i skrytými prestupmi do povrchových tokov. Pri celkovom hodnotení môžeme konštatovať, že karbonáty Strážovských vrchov sú podložím rozčlenené na viac samostatných celkov, ktoré sú odvodňované prameňmi po ich okrajoch i vnútri krasových komplexov. Ich superpozícia je hydrogeologicky priaznivá, a kým štruktúrna členitosť krížňanského príkrovu (k_f=1.10^{-3} až 5.10^{-4} m.s^{-1}) sa prejavuje vo väčšej infiltračnej variabilite, v chočskom a strážovskom príkrove sú všeobecne prevládajúce hydrogeologicky priaznivé členy (k_f=1. 10^{-3} a viac).

Paleogénne sedimenty vzhľadom na litologicko-štruktúrnu stavbu neumožňujú cirkuláciu a akumuláciu podzemných vôd vo väčšom meradle a s výnimkou bazálnych karbonatických súvrství nemajú podstatnejší hydrogeologický význam.

V profile neogénneho komplexu sa striedajú priepustné (piesky, štrky, štrkopiesky) s nepriepustnými (íly) vrstvami a toto spôsobuje vytváranie viacerých horizontov podzemnej vody (6 - 10), pričom tento efekt je dominantný pod hĺbkou 400 m od terénu. Po túto úroveň môžeme výdatnosti jednotlivých zvodní charakterizovať hodnotou 0,2 l.s^{-1} - 2,0 l.s^{-1}, hlbšie horizonty dosahujú kvantitu 0,01 l.s^{-1} - 2,1 l.s^{-1}. Pomerne vyššiu výdatnosť dosahujú hydrogeologické banské diela s dôvodu uplatneniu pravého artézskeho efektu s pozitívnym pretlakom. Podľa K. Malatinského (1976) sú hydrogeologicky najhodnotnejšie pieskové zvodne s hrúbkou 10 - 15 m, mierne uklonené k juhovýchodu.

U kvartérnych sedimentov je priepustnosť viac ako u iných komplexov závislá na granulometrickom zložení, spočívajúcom vo viac - menej rovnomernom prechode psamitickej a pelitickej zložky v celkovom litofaciálnom type. Najvyšší koeficient filtrácie dosahujú štrkové a štrkopiesčité fluviálne sedimenty poriečnej nivy a terás rieky Váh (k_f = n. 10^{-3} m.s^{-1}), ktoré zároveň drénujú okolité morfologicky exponovanejšie staršie usadeniny. Menšie vodné toky (Nitrica, Bebrava) sa vyznačujú zhoršením filtračného prostredia (k_f = n. 10^{-4} - n. 10^{-5} m.s^{-1}) a celkovým zmenšením výdatností studní (0,1 - 5,0 l.s^{-1} oproti až 20,0 l.s^{-1} v nive Váhu), čo vyplýva z menšej hrúbky náplavov a nepriepustným pokryvom.

Z hľadiska hydrodynamiky sú aluviálne a deluviálne sedimenty bezvýznamné a ich funkcia spočíva v regulácií vsaku zrážkových vôd.

Najväčší vplyv na formovanie režimu podzemnej vody mala neskoroalpínska tektonika a vytvorenie zhruba priebežných synklinál a antiklinál za spoluúčasti zvlnenia hydrogeologicky významných súvrství a plôch. Pramene sú väčšinou podmienené korytovitým synklinálnym rozložením karbonatických komplexov (hlavne chočského príkrovu) na nepriepustnom podloží (neokom - alb krížňanského príkrovu). Treťohorné kompresie spôsobili zvlnenie presunových plôch príkrovou, roztrhnutie spojovacieho krídla antiklinál i synklinál za vytvorenia zlomov a zostrmenia styku. Konečným efektom tektonických pohybov bolo detailné hydrogeologické rozčlenenie krížňanského príkrovu za vzniku čiastkových príkrovov i digitácií a vytvorenie

priaznivých komplexov u ostatných príkrovov, kde štruktúrne nižšie elementy menej narušujú homogénnosť celku.

Z hľadiska priepustnosti tektoniky majú jednotlivé fenomény špecifické charakteristiky. Zdvihy pozdĺžnych krýh usmerňujú cirkuláciu podzemných vôd kombináciou monoklinálnej a vrásovej štruktúry. Zdvihy prešmykového charakteru prekrývajú spodnejšie členy a väčšinou zhoršujú infiltráciu. Smerné prešmyky a zdvihy vytvárajú stykovú bariéru (Omšenie) a antiklinály i sprievodné prešmyky podmieňujú vznik viacerých paralelných hydrogeologických štruktúr v rôznom stupni izolácie (Žihľavník). Smerné zlomy vytvárajú výstupové cesty podzemných vodných tokov (Motešice, Neporadza, Trenčianskje Mitice) a priečne (jastrabský) sa podieľajú na kryhovitej stavbe i tvorbe výstupu a výveru podzemnej vody pozdĺž plôch diskontinuity, zón drvenia a v miestach presekávania podzemných vodných tokov, pričom ich význam sa odráža v hydrogeologickom režime hlbšie ležiacej kryhy.

Styk chočského a krížňanského príkrovu je často doprevádzaný prameňmi, podobne ako styk bazálnej časti krížňanského príkrovu a kriedy obalovej série. Zložitá vnútorná stavba sa odráža v zvýšení počtu etáží hydrogeologicky priaznivých komplexov na úkor ich plošného dosahu. Krížňanská jednotka obstaráva styk s manínskou sériou, s ktorou má príbuzný vývoj a ktorá tvorí obal kryštalického jadra Považského Inovca. Chočská jednotka triasového veku je plocho uložená a prevrásnená je len jura.

V okolí sa nachádza viacero prameňov minerálnych vôd s variabilným chemizmom a teplotou, viazaných na priečne teplické timorádzske zlomy. Najväčší význam má sádrová sírna termálna voda Trenčianskych Teplíc (významu kúpele), uhličitá voda v Mníchovej Lehote, Trenčianskej Turnej, Soblahove i Selciach a sírna voda v Skale.

6 Geologická stavba záujmového územia

Ložisko Trenčianske Mitice sa nachádza v priestore kóty Horné Šefranice (592,3 m n.m.).

Triasové dolomity ako hlavná stavebná jednotka záujmového územia začínajú stratigraficko-litologický sled ladinskými dolomitmi s nadložnými polohami reiflinského vápenca rovnakého veku.

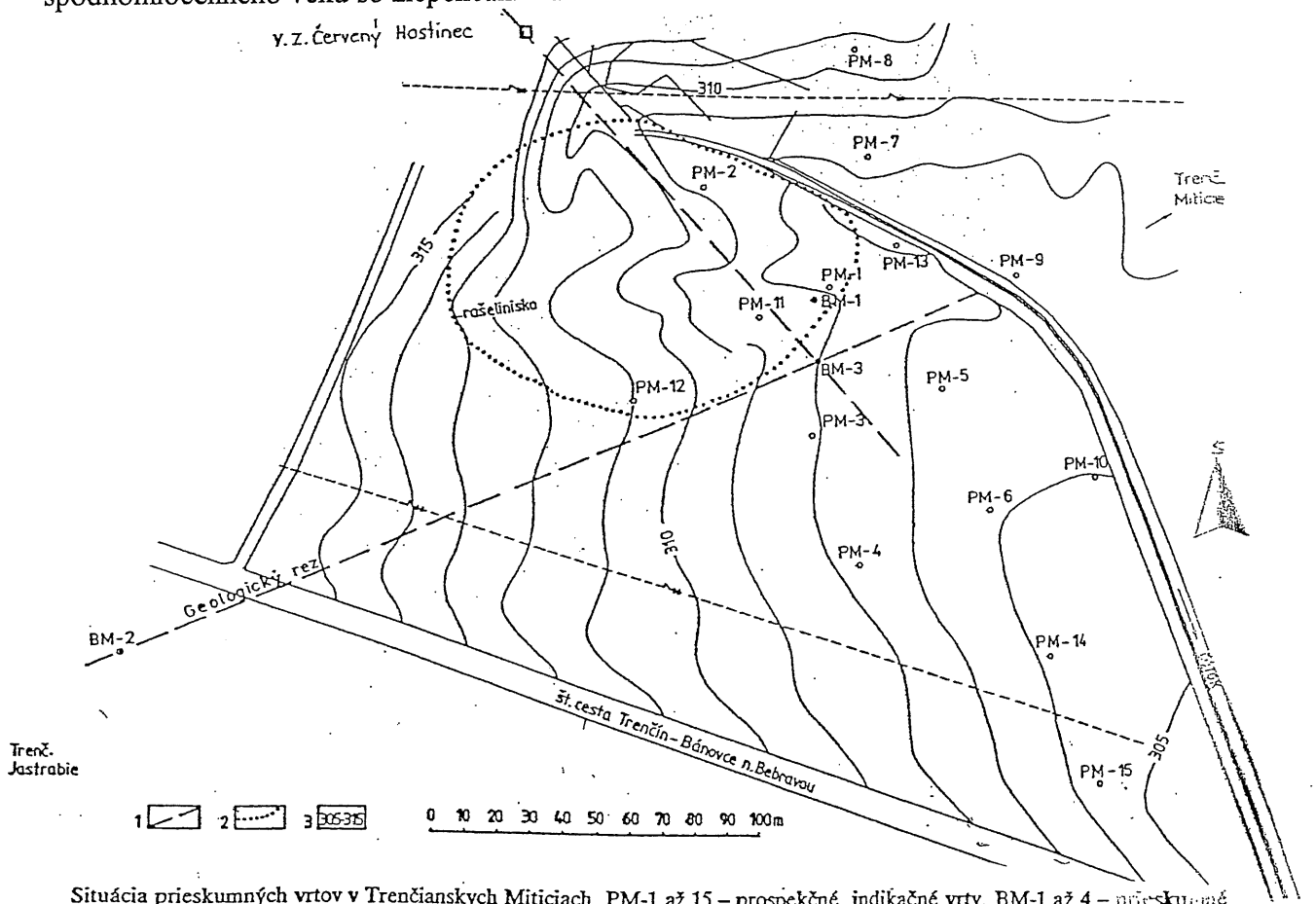
Lunzské vrstvy karnu zastupujú hnedosivé kremenné pieskovce, hnedosivé ílovce a slieňovce. Ich odkryvy sú lokalizované Z od obce Zemianske Mitice do zárezu poľnej cesty. Triasové sedimenty sú ukončené hlavným dolomitom (hauptdolomit) norického veku, ktorý je surovinou v neďalekom lome Mníchova Lehota.

Posudzované územie budujú vápence prevažne ladinského veku s lastúrnatým lomom, pričom povrchové vzorky vykazujú vždy väčší obsah CaO (i cez 54 %) ako vzorky z hĺbky. Štruktúrne bloky vápencov ležia v dolomitickej mase a úžitková surovina je wettersteinského typu, takže stratigraficky patrí do bebravskej jednotky chočského príkrovu. Vápenec je

svetlosivý, miestami slabo naružovelý, organodetritický, masívny a lokálne lavicovitý.Hornina je nepravidelne dolomitizovaná, najmä v rozpukaných častiach, až na dolomitický vápenec a ojedinele vápnitý dolomit. Do vápenca sú zavrásnené bloky tmavosivého dolomitu až dolomitickej brekcie s výraznými prejavmi tektonického pôvodu (šmykové plochy s výrazným ryhovaním). Vápence sú intenzívne rozpukané a pukliny majú lokálne výplň červenohnedej hliny typu „terra rosa". Niektoré pukliny sú vyhojené kalcitom, často kryštalickým. Hornina je vrstevnatá s hrúbkou lavíc 40 - 50 cm s úklonom do 45 ° k severu. Hrúbka vápencov v lome je do 30 m, v predpolí sa predpokladá i viac a tu je možný i výskyt sprievodnej suroviny - rozpadavých dolomitov.

Skrývku tvorí humusová kvartérna hlina s hrúbkou cca 20 cm (na plochých polohách) a deluviálna hlinito-kamenitá suť s hrúbkou do 1,8 m. Materiál je nevytriedený, vrstevnatý a zvetralinový plášť ma hrúbku 10 - 60 cm (na strmých svahoch sa nezachoval).Ložisko je ťažené povrchovo, stenovo a etážovo.

JV pod ložiskom sa nachádzajú šlírové polohy neogénu Nitrianskej pahorkatiny spodnomiocénneho veku so zlepencami na báze.



Situácia prieskumných vrtov v Trenčianskych Miticiach. PM-1 až 15 – prospekčné, indikačné vrty, BM-1 až 4 – prieskumné hydrogeologické vrty. 1 – hydrogeologický rez, 2 – rašelinisko, 3 – hydroizohypsy.

Celé územie vzhľadom na blízkosť regionálneho jastrabského zlomu leží v oblasti výrazne tektonicky namáhanej a porušenej. Významné zlomy smeru SZ - JV (tzv. zlomy

Sopkovho kameňa) medzi Mníchovou Lehotou a Zemianskymi Miticami presekávajú štruktúry chočského príkrovu a zvlášť sa prejavujú V od kóty 344.0 m n.m. a na kóte 570.5 m n.m. Zlomový systém v smere S - J je zastúpený dvomi tektonickými fenoménmi východne od Kostolných Mitíc a pri Rožňových Miticiach.

7 Hydrogeologické pomery posudzovaného územia

Výsledky hydrogeologických prieskumných prác, predhodnotenie výsledkov skôr vykonaných prác a archívnych materiálov, ako aj štúdium a zohľadnenie ostatných názorov na geologicko-tektonickú stavbu JZ časti Strážovských vrchov, nám umožňujú vysloviť názor na genézu a režim minerálnych vôd vystupujúcich vo výverovej oblasti Trenčianskych Mitíc.

Geologické a tektonické pomery sme popísali v kap. 3 Superpozícia tektonických jednotiek nad sebou na študovanom území je dielom hlavne strednokriedovej tektoniky (Maheľ, M., 1985). Vďaka nej vápencovodolomitické komplexy, ktoré vytvárajú priaznivé podmienky pre infiltráciu zrážkových vôd sú rozmiestnené, situované vo vhodnej hydrogeologickej pozícii. Najmä mohutné dolomity stredného triasu s vložkami weternosteinských vápencov a vrchnotriasové členy chočského príkrovu v nadloží málo priepustných mladších členov krížňanského príkrovu vytvárajú vhodné podmienky pre infiltráciu zrážkových vôd.

Na tektonický kontakt chočského a krížňanského príkrovu je lokalizovaný rad prameňov obyčajných podzemných vôd. Pravdepodobne analogická, hoci v menšom rozsahu, je situácia na styku dolomitov a vápencov (anis-karn) bazálnej časti krížňanského príkrovu s podložnými spodno a strednokriedovými členmi obalovej jednotky.

V chočskom príkrove však majú hydrogeologicky významné členy (najmä stredný trias) prevahu a sú naviac menej tektonicky narušené.

Rozhodujúci vplyv na vytváranie akumulácie a obehu podzemných vôd mala paleogénna a popaleogénna tektonika. Vďaka nej vznikla rozsiahla sieť zlomov a priebežných vrásových štruktúr. Zvlnenie a tektonické porušenie príkrovových plôch neskoroalpinskou kompresiou je doprevádzané smernými zdvihmi a prešmykmi (Maheľ, 1985). Najmjň zdvihy jednotlivých pozdĺžnych krýh menlivej hodnoty usmerňujú pohyb vody.

Osobitný význam majú smerné zlomy pri okraji bánovskej kotliny, kde zlomy smeru SDV-JZ koso usekávajú priebeh pozdnoalpínskych štruktúr. Aj prirodzené pramene minerálnych vôd v Trenčianskych Miticiach boli lokalizované na kontakt pohoria a neogénu bánovskej kotliny.

Hydrogeologicky sú významné priečne zlomy vyššieho rádu a hlbšieho dosahu smeru SZ-JV (jastrabský, timoradzský, peťovský). Tieto oddeľujú väčšie kryhy jednostranného sklonu a vytvárajú kaskádovitý štýl stavby.

Práve miesta, kde jastrabský priečny zlom, resp. jeho laterálne zlomy sa pretínajú s tzv. mitickými zlomami smeru S-J, na styku JZ časti Strážovských vrchov a Bánovskej kotliny predstavovali miesta výstupu minerálnych vôd v Trenčianskych Miticiach.

V zmysle Kullmana E. (1964) rozoznávame dva základné typy cirkulácie podzemnej vody:

a/ Plytkú, charakteristickú pre tektonické kryhy a výskytom prevažne vrstevných prameňov na styku s nepriepustným podložím.

b/ Hlbinnú v miestach, kde sa zvodnené koplexy ponárajú do väčších hĺbok, pod mladšie členy, alebo výplň kotliny. Časť vody potom vystupuje na okraji pohoria vo forme bariérových prameňov a ďalšia sa podieľa na vzniku minerálnych vôd.

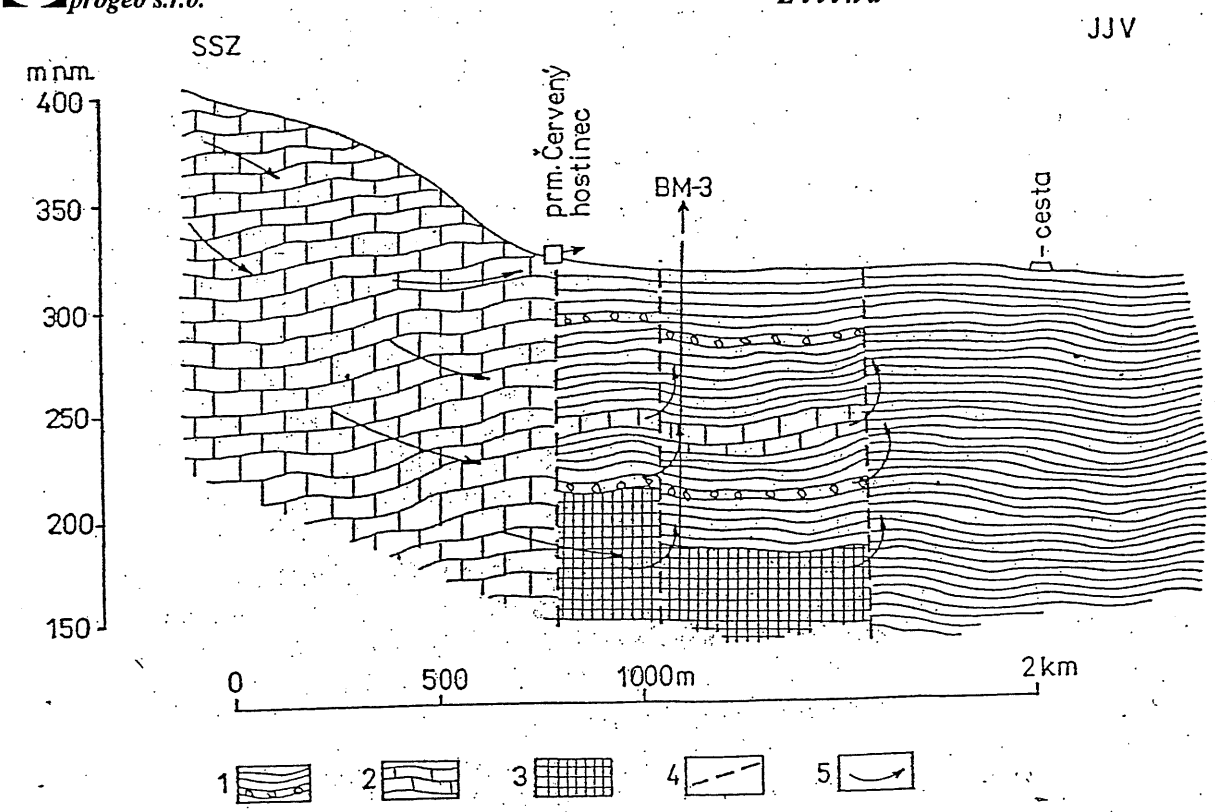
V popisovanom území hydrogeologicky hodnotné karbonáty dosahujú väčších mocností (analogický predpoklad i viac ako 150 m) a ležia, vzhľadom na rozdiely v hodnote koeficientu filtrácie, na nepriepustných komplexoch krížňanského príkrovu. Karbonáty sa na južnom a juhovýchodnom okraji ponárajú pod neogén a sú odvodňované hlavne v blízkosti južného obmedzenia i v údoliach, ktoré sú zarezané až po nepriepustné podložie. Nerovnomerné rozdelenie prameňov a ich výdatnosť ovplyvňuje hlavne tektonika a generálny úklon podložia k juhu, čo udáva i smer toku podzemnej vody.

Tektonické fenomény všetkých stupňov neprejavujú infiltračnú aktivitu (závisiacu od stupňa kolmatácie) a svojou lokálnou priepustnosťou (čerpacia skúška na vrte VML - 7 v susednom dobývacom priestore Mníchová Lehota preukázala koeficient filtrácie tektonickej poruchy $4{,}943.10^{-9} m.s^{-1}$) zapadajú do celkového obrazu hydrodynamického stavu komplexu, kde vadózne vody prenikajú do väčších hĺbok a v zmysle hlbokého obehu sa dostávajú výstupnými cestami k povrchu, pričom časť sa stáva súčasťou celkových zásob podzemnej vody, resp. súčasťou podzemného odtoku do okolitých cirkulačne priaznivých hornín.

Z analýzy geologicko-tektonických pomerov v okolí Trenčianskych Mitíc a z výsledkov hydrogeologických prác vyplýva, že za infiltračnú oblasť minerálnych vôd môžeme považovať strednotriasové karbonátové komplexy chočského príkrovu. Jednotlivé tektonické krkyhy, ktoré môžu vytvárať relatívne samostatné režimy, a ktoré poklesávajú smerom do bánovskej kotliny umožňujú vstup vôd do nižších horizontov, možno i krížňanskej jednotky. V miestach tektonického kontaktu s neogénom bánovskej kotliny časť vôd je odvodňovaná v podobe bariérových prameňov (predmetný prameň Červený Hostinec), časť podzemných vôd je pretláčaná do priepustnejších polôh egenburgu (brekcií, kryštalických karbonátov, rekryštalizované karbonáty a dolomity, resp. hrubší detrit. Zlomami najmä hlbšieho založenia je prevádzaný voľný CO_2, ktorý umožňuje vyššiu rozpúšťaciu schopnosť vody a podmieňuje výstup vody po zlomoch smerom na povrch.

Načrtnutá schéma tvorby a obehu minerálnych vôd umožňuje pochopiť vedľa seba existujúce obehy (pramene) obyčajných a minerálnych vôd, ale aj napr. zmeny hodnôt celkovej mineralizácie vody z vrtu BM-1 (Rebro, et al., 1987).

Z genetického hľadiska minerálne vody v Trenčianskych Miticiach sú zrážkového pôvodu. Takéto vody sú nazývané ako vody petrogenné.

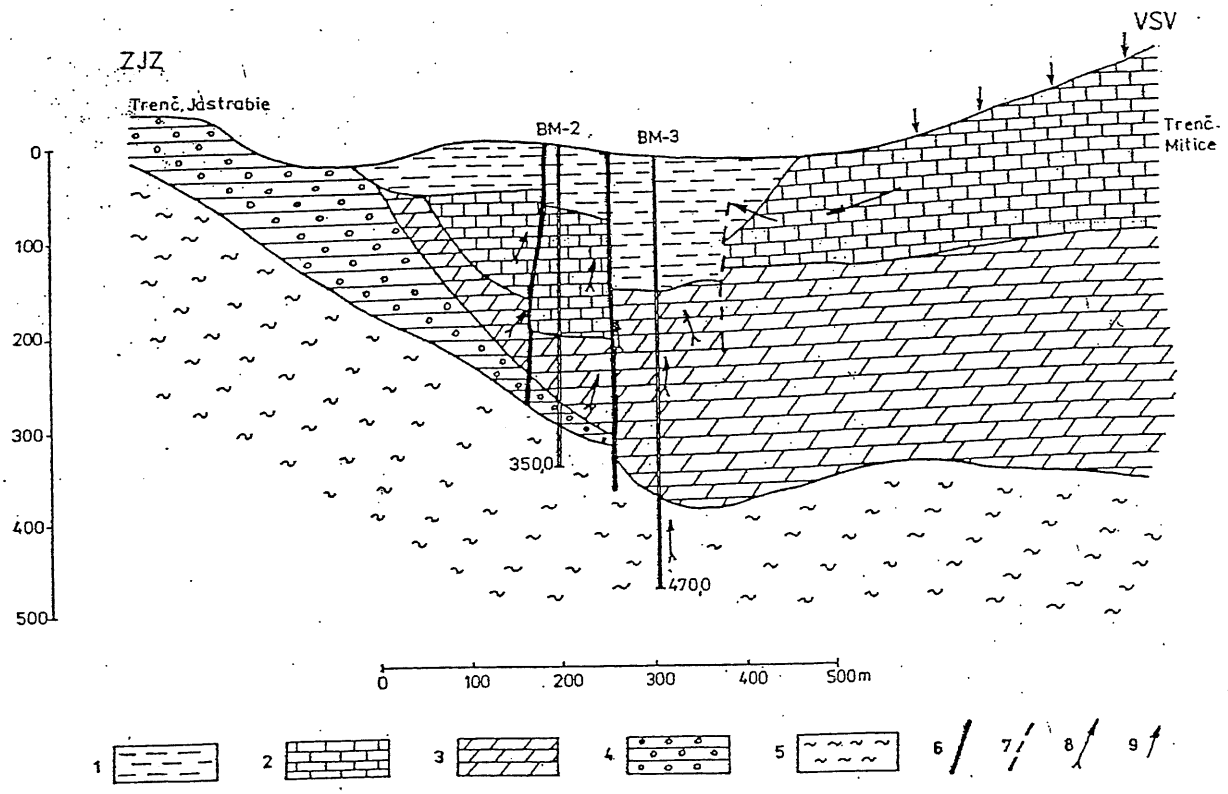


Schematický hydrogeologický rez výverovou oblasťou minerálnych vôd v Trenčianskych Miticiach (L. Melioris, 1996):
1- neogén, 2 - chočský príkrov, 3 - krížňanský príkrov, 4 - zlomy, 5 - smer prúdenia podzemnej vody

Minerálna voda z vrtu MP-1 je výrazného kalcium – magnézium – bikarbonátového charakteru (A_2 = 93,33-95,36 C_iZ_i %). Typ vody, ako aj hodnota celkovej mineralizácie (M = 2109,0 – 2665,7 mg.l^{-1}) poukazujú na to, že rozhodujúcim procesom formovania chemického zloženia minerálnej vody je rozpúšťanie karbonátov.

Na základe hodnôt koeficientu Mg/Ca = 0,47 – 0,60 bol obeh minerálnej vody klasifikovaný ako obeh v zmiešanom prostredí s približne rovnakým zastúpením vápencov a dolomitov. Charakteristické pre vody tohto prostredia sú nízke obsahy chloridov a sulfátov. Mineralizácia týchto karbonátogenných vôd je ovplyvnená členitosťou reliéfu, nadmorskou výškou oblasti infiltrácie a charakterom hydrogeologickej štruktúry.

Na základe hodnôt súčinu rozpustnosti boli pre minerálnu vodu vypočítané karbonátové rovnováhy. Voda je mierne presýtená voči kalcitu a v rovnováhe vo vzťahu k dolomitu (od –16,2839 do –17,3233), čo je v Západných Karpatoch zriedkavý jav. Vo vzťahu k sádrovcu je voda výrazne nedosýtená (od –6,1255 do –6,6892), čo dokumentuje výskyt nepatrného množstva tohto minerálu v obehových cestách minerálnej vody, prípadne jeho úplnú absenciu. Ako bolo už uvedené hodnoty dusíka k obsahu kyslíka väčšie ako 4 indikujú **redukčné prostredie**, čoho odrazom bola zistená prítomnosť H_2S (max. obsah H_2S = 0,68 mg.l^{-1}), pri čerpanom množstve viac ako 2.5 l.s^{-1} (Melioris, L. - Drexler ,V., 1996). Vyhľadávací hydrogeologický prieskum II. podetapa nezistil prítomnosť H_2S ani v stopových koncentráciách (Rebro et al., 1987).



Hydrogeologický rez prieskumným územím (A. Rebro, 1990): 1 - neogén, 2 - chočská jednotka, 3 - krížňanská jednotka, 4 - perm, 5 - kryštalinikum, 6 - zistené tektonické zlomy, 7 - predpokladaný tektonický zlom, 8 - prúdenie minerálnych vôd, 9 - prúdenie obyčajných podzemných vôd

V rámci úlohy „Výskum prameňov minerálnej vody, okres Trenčín" (Tkáčik, P., et al., 1967) bolo na lokalitách zaregistrovaných 9 prameňov prírodnej minerálnej vody (Kubra – 2, Závažie – 4, Trenčianske Mitice – 2, Kostolná - Záriečie – 2). Na lokalite Trenčianske Mitice v roku 1996 bol evidovaný už len jeden prameň prírodnej minerálnej vody s registračným číslom TE-51 pod názvom „Kyselka v skruži". Prameň s registračným číslom TE-50 pod názvom „V kadlube" bol zaniknutý.

V rokoch 1974 -76 bol v oblasti Trenčína realizovaný vyhľadávací hydrogeologický prieskum s cieľom overiť možnosť získania plniarensky využiteľného množstva prírodnej minerálnej vody v horninovom komplexe mezozoika (Malatinský, K., a Rebro, A., 1976).

V prvej etape bola vo vymedzenej oblasti (na lokalitách Kubrá, Závažie, Trenčianske Mitice, Kostolná - Záriečie) pomocou indikačných vrtov urobená chemická a plynová prospekcia (HCO_3, CO_2). Na menovaných lokalitách v anomálnych oblastiach boli päťdesiat metrovými vrtmi overované vlastnosti kolektorských hornín pod pokryvnými (kvartérnymi a neogénnymi) útvarmi. Vo všetkých vrtoch boli zachytené prírodné minerálne vody preplynené oxidom uhličitým (CO_2). Perspektívnymi lokalitami z hľadiska kvantitatívnych parametrov prírodných minerálnych vôd boli určené lokality Trenčianske Mitice a Kostolná - Záriečie.

Relatívne najlepšie výsledky boli dosiahnuté vrtom **BM-1** (50,0 m) v Trenčianskych Miticiach. Po otvorení kolektora vystúpil obsah CO_2 z okolo 100,0 $mg.l^{-1}$ na 2000,0 $mg.l^{-1}$ a celková mineralizácia sa zvýšila zo 750,0 $mg.l^{-1}$ na 1600,0 $mg.l^{-1}$. Pred ukončením prác tieto parametre opäť poklesli na takmer pôvodnú hodnotu (100,0, resp. 768,0 $mg.l^{-1}$). Príčinou týchto zmien boli hydrogeologické pomery v mieste vrtu, ktoré umožnili miešanie obyčajných vôd chočskej jednotky s minerálnymi vodami krížňanskej jednotky (navŕtaný styk príkrovov). Následný podrobný prieskum bol zameraný na hlbšie overenie karbonátov krížňanskej jednotky – predpokladanej akumulačnej oblasti prírodných minerálnych vôd s vyšším obsahom oxidu uhličitého.

V druhej etape (Rebro, A., a kol., 1987) pokračovali práce vyhľadávacieho hg prieskumu len v Trenčianskych Miticiach. V rámci prieskumu boli zrealizované vrty BM-2 (h=350,0 m), BM-3 (h=470,0 m) a BM-4 (h=100,0 m). Vrty BM-2 a BM-3 prešli cez neogénne sedimenty, karbonáty chočskej (iba BM-2) a krížňanskej jednotky až do kryštalinického podložia.

Vrt **BM-2** bol situovaný asi 250 m JZ od ostatných vrtov na pravej strane štátnej cesty Trenčín-Nováky. Pod kvartérnymi sedimentami (8,0 m) boli navŕtané neogénne piesky, v dolnej polohe silty. V podloží neogénu sa nachádzajú horniny chočského príkrovu do hĺbky 182,0 m a horniny krížňanského príkrovu do hĺbky 290,0 m. V tejto hĺbke vrt prešiel jastrabským zlomom, zastihol horniny permu a kryštalinika seleckého bloku Považského Inovca. Vrt je situovaný v tektonicky exponovanom mieste na rozhraní dvoch morfoštruktúrnych jednotiek.

Vrt **BM-3** hlboký 479,0 m je situovaný cca 20 m JV od vrtu BM-1. Najväčšia erupcia bola zaznamenaná 1.9.1985 o výdatnosti 10 $l.s^{-1}$. Prítok prírodnej minerálnej vody preplynenej CO_2 dosiahol výtlačnú výšku 3,5 m nad terén, tlak na ústí vrtu dosiahol 0,28 MPa (Rebro, 1990).

Vrt **BM-4** dosiahol hĺbku 100 m a nachádza s približne medzi vrtmi BM-1 a BM-3. Hydraulická spojitosť s vrtmi BM-1 a BM-4 nebola poukázaná (Rebro et al., 1987), autori však nevylučujú hydraulickú spojitosť s vrtom BM-3. Minerálna voda z hĺbkového intervalu 76m až 100 m mala výtlačnú výšku nad úroveň terénu.

Z hľadiska kvality a získaného množstva prírodnej minerálnej vody bolo odporučené využívať vrt BM-3 (Q=2,2-3,5 $l.s^{-1}$ voľný preliv, M = do 3,0 $g.l^{-1}$, CO_2=okolo 2400,0 $mg.l^{-1}$). Kolektorom prírodnej minerálnej vody sú karbonátové komplexy krížňanskej jednotky. Pre využitie vody z vrtu BM-4 bolo odporučené odoberať 2,5 $l.s^{-1}$ čerpaním. Ako zdroj úžitkovej vody bol navrhnutý vrt BM-1 s množstvom vôd 2,0 $l.s^{-1}$ s voľným prelivom.

V záverečnej správe sa konštatuje, že počas realizácie prieskumných prác v rámci režimných meraní zdrojov prírodnej minerálnej vody nebola preukázaná stabilita základných parametrov. V prípade exploatácie niektorého z prieskumných vrtov s prírodnou minerálnou vodou na lokalite Trenčianske Mitice je nutné dlhodobé sledovanie kvantitatívnych a kvalitatívnych parametrov. Výdatnosť vrtov sa menila postupným otváraním výstupových ciest, preliv mal pulzujúci charakter. Relatívne veľké zmeny boli zaznamenané u obsahu oxidu uhličitého a celkovej mineralizácie (BM-1 - nárast, pokles, BM-2 M=1700,0 - 2500,0 $mg.l^{-1}$ - stúpajúci trend, BM-3 M=4900,0 - 3000,0 $mg.l^{-1}$ – klesajúci trend).

Podľa tvorby výsledného chemického zloženia zaraďujeme prírodné minerálne vody zdrojov BM-1 až BM-4 medzi *petrogénne*, podľa prebiehajúcich mineralizačných procesov ide o *karbonátogénne vody*. V zmysle Gazdovej klasifikácie majú vody *základný, výrazný Ca-Mg-HCO_3* chemický typ zloženia. Podľa STN 86 8000 sú vody *prírodné, slabo mineralizované* (okrem BM-1), *hydrouhličitanové, vápenato-horečnaté, uhličité, hypotonické, studené.*

Vrty BM-2, BM-3 a BM-4 boli v r. 1994 zlikvidované (L. Melioris, V. Drexler, 1996).

Výsledky uvedených prieskumných hg vrtov potvrdili predpoklady o perspektívnom využití lokality, ale charakter vrtov neumožňoval ich dlhdobé využitie. Pre exploatáciu minerálnej vody bolo nutné vybudovanie stabilného a z hľadiska výstroja vyhovujúceho zdroja.

8 Posúdenie vplyvu ťažby na okolité pramene pitnej vody

Pri posudzovaní vplyvu ťažby na existujúce pramene pitnej vody je nutné zhodnotiť stávajúcu hydrodynamickú situáciu na ložisku vo vzťahu k obehovým režimom predmetných prameňov.

Záujmové územie nebolo doteraz predmetom geologického ani hydrogeologického prieskumu, takže nie je možné použiť pri klasifikácií výsledky technických prác. Použitím analogicko-syntetickej metódy však môžeme hydrogeologické charakteristiky formulovať v miere dostatočnej pre požadované hodnotenie.

Podľa doterajších poznatkov môžeme litologické prostredie označiť ako značne porušené a dobre priepustné. Prevažná časť ložiska je tektonicky postihnutá bez usmernenia plôch diskontinuity i vrstevnatosti, takže infiltrácia zrážkových vôd prebieha vplyvom gravitačných síl smerom k eróznej báze a sústreďuje sa na nepriepustných, resp. málo priepustných komplexoch križňanského príkrovu a v prípade ich nehomogénnosti na podložných paleozoických bridliciach. Smer sklonu izolátora je súhlasný s recipientom a má smer na juh až juhovýchod. Tok podzemnej vody sa tak uskutočňuje všeobecne k jastrabskému zlomu a ten s údolným tokom (Sviniansky potok) stanovuje výšku eróznej bázy pre širšie okolie na 300 m n.m. Jej miestna hodnota (Mitický potok) je cca 315 m n.m. Horizontálny a quasihorizontálny pohyb podzemných vôd je realizovaný vo väčších hĺbkach a pod úrovňou bázy lomu, ktorá je 359 m n.m.

V pravej strane lomu je puklinovitosť usmernená a infiltrované vody sa pohybujú v smere severozápadnom. Nevieme však horizontálny i vertikálny dosah tohoto tektonického javu, avšak zdá sa byť lokálneho rozšírenia (Januš, J. 1996). Lom je suchý, nezvodnený, na stenách nie sú ani pri intenzívnych zrážkach a topení snehu viditeľné stále ani sezónne vývery vôd. Tak isto nie je známy prípad zátopy bázy ťažobného priestoru pri klimatických extrémoch.

V širšom okolí lokality leží päť prameňov pitnej vody, ktoré teoreticky pripadajú do úvahy ako eventuálne ovplyvniteľné.

Približne vo vzdialenosti 2 500 m severoseverovýchodne v údolí Svitavského potoka sa nachádza výver ***Kunové*** na geologicko - tektonickom rozmedzí dolomitov stredného až vrchného triasu i vápencov ladinu a spodného karnu s fluviálnymi sedimentami hlinito - piesčitej fácie vodného toku.

Prameň ***Svitava II.*** je lokalizovaný 3 200 m severoseverovýchodne na geologicko - tektonickom rozhraní dolomitov triasu a vápencov anisu cca 200 m pod výchozom lunzkých vrstiev karnu.

Asi 500 m nad predchádzajúcim leží výver ***Svitava I.*** na geologicko- tektonickej hranici medzi lunzkými vrstvami karnu, reiflingskými vápencami ladinu a tmavošedými vápencami anisu.

Vzhľadom na geologicko-litologickú i tektonickú situáciu, morfologickú superpozíciu, smer toku podzemnej vody i značnú vzdialenosť medzi kritickými bodmi **nie je možné ovplyvnenie vydatnosti prameňov ťažbou v posudzovanom území.**

Ďalšia skupina vývervov leží na opačnej strane údolného synklinória Mitického potoka.

Cca 1 300 m západoseverozápadne leží prameň ***Klapča*** v tmavosivých rohovcových vápencoch reiflingského typu (ladin) v blízkosti geologickej hranice s lunzkými vrstvami (bridlice, pieskovce). Asi 150 m západne je zistená tektonická línia (vápence - dolomity), ktorá je temer určite výstupnou pramennou cestou.

Zhruba 1 200 m juhozápadne sa nachádza výver ***Zadná studňa*** na geologickom rozhraní mezozoických triasových dolomitov a eolických sedimentov wurmu (vápnité spraše a nevápnité sprašové hliny).

Pri uvážení morfologickej superpozície jednotlivých bodov (oba vývery sú vyššie) na opačných ramenách synklinály a smeru toku podzemnej vody dochádzame opäť ku konštatovaniu, že exploatačnými prácami **nie je možné ovplyvniť kvantitu vody v uvedenej skupine vývervov.**

Toto konštatovanie umocňuje i charakteristika režimu prameňov, ktorý má podľa Malatinského K., (1976) hlbinný charakter.

Záujmové územie leží v oblasti s intenzívnou ťažbou a doteraz zistené kolísanie výdatnosti vývervov je úplne v rámci normálneho rozkyvu výšky hladiny podzemnej vody v puklinových a krasovo-puklinových systémoch v závislosti na klimatických faktoroch. Zároveň plne zodpovedá dlhodobému trendu znižovania úrovne hladiny podzemnej vody všeobecne a výdatnosti prameňov následne.

Vodný zdroj „Červený Hostinec“ sa nachádza v katastri obce Rožňové Mitice, cca 200 m S od štátnej cesty Trenčín - Bánovce nad Bebravou. Prameň vyviera na styku karbonátov mezozoika chočskej jednotky so sedimentmi neogénu a kvartéru. Pôvodná úroveň výveru podzemnej vody je udávaná na kóte 319,0 m n.m. prameň je zachytený od roku 1966-1967 studňou priemeru 300 mm a jej hĺbka je 6,2 m, ako dno studne je v technickej dokumentácii k záchytu udávaný lomový kameň - karbonatické horniny. Zachyteniu prameňa predchádzalo režimové sledovanie v rokoch 1952-1965 (HMÚ Bratislava), potom bol prameň prerušovane

pozorovaný v rokoch 1974-79, 1987-1988 a je sledovaný i dnes ako využívaný vodný zdroj. Základné štatistické údaje za sledované obdobie sú nasledovné:

maximálna výdatnosť	:	23,2 l/s
minimálna výdatnosť	:	12,0 l/s
priemer	:	19,1 l/s
teplota vody:	:	8,0- 9,9 °C

Podľa hydrogeologického zhodnotenia (Lenártová.J, Vandrová,G, 1999) a jeho záverov sa pre ložiskovú časť Borinka s bázou ťažobného priestoru 325 m n.m. (táto sa nachádza resp. susedí v našim predmetným územím) bolo konštatované, že :

- báza ťažby stavebného kameňa v lokalite **Borinka na úrovni 325 m n.m. nemá** kvalitatívny a ani kvantitatívny **vplyv** na prameň Červený Hostinec a nie je ovplyvnený banskou činnosťou,

- prameň Červený Hostinec vyviera na styku vápencov a dolomitov chočskej jednotky so sedimentami neogénu a kvartéru, pričom výstup vôd z hlbších štruktúr podmieňuje **bariéra** relatívne nepriepustných hornín neogénu s podielom tektoniky,

- smer prúdenia podzemných vôd je od **severu k juhu** resp. od severozápadu k juhovýchodu. Spád hladiny je viac-menej totožný so sklonom nepriepustného podložia (križňanský príkrov), ktorý upadá smerom k juhu,

- v tesnej blízkosti prameňa Červený Hostinec bola geofyzikálnymi meraniami dokladovaná existencia viacerých zlomov a poruchových pásiem,

- z pozície prameňa voči lomu je nasledovná. ťažobný priestor sa nachádza nad zachyteným a využívaným prameňom t.z., že v oblasti, ktorá je časťou infiltračnej oblasti s prúdením podzemnej vody smerom k prameňu. Zasahuje do územia stanoveného PHO II. stupňa, od hraníc PHO I. stupňa je vzdialený cca 300m. Časť lomu Borinka severne od vodného zdroja je vyťažená a ťažba pokračuje východným smerom.

- dosiahnutá ťažobná úroveň **325 m n.m. v lokalite Borinka- bola zhodnotená ako hraničná- s doporučením udržať ťažbu na 330 m n.m.** Táto úroveň bola **doporučená pre územie východne resp. severovýchodne prameňa Červený Hostinec.** Pre ostatné územie- lokalizované severne a severozápadne od prameňa (vzhľadom na chýbajúce podklady) **sa ťažba pod túto úroveň nedoporučovala** (Lenártová, J. et al, 1998) z dôvodov možného porušenia cirkulácie a akumulácie podzemných vôd.

Pre formulovanie vzťahu dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice k hydrogeologickému režimu okolitých prameňov pitnej vody konštatujeme nasledovné skutočnosti:

- generálny sklon hladiny podzemnej vody je k J a JV

- erózna báza pre posudzované územie je zhruba 300 m.n.m., ťažobné steny sú suché a eventuálne lokálne malé výtoku môžu nastať pri extrémnych klimatických podmienkach

Pre formulovanie vzťahu dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice k hydrogeologickému režimu okolitých prameňov pitnej vody konštatujeme nasledovné skutočnosti:

- generálny sklon hladiny podzemnej vody je k J a JV

- erózna báza pre posudzované územie je zhruba 300 m.n.m., ťažobné steny sú suché a eventuálne lokálne malé výtoku môžu nastať pri extrémnych klimatických podmienkach

- infiltrovaná dažďová voda je vertikálne transportovaná dobre priepustným karbonatickým komplexom smerom k eróznej báze, kde sa pohyb podzemnej vody mení z vertikálneho smeru na horizontálny

- posudzovaný DP Trenčianske Mitice leží od ostatných zdrojov pitnej vody v takej vzdialenosti a pozícii, že z geologicko-tektonického, hydrogeologického a lokalizačného hľadiska je to vylúčené

- z bližšie lokalizovaných vodárenských zdrojov sa v okolí vyskytujú nasledovné:pramene: **Zadná studňa** (lokalizovaná 500 m SV), prameň **Červený Hostinec** (situovaný cca 500 m JZ) a prameň Klapča (1250 m S). Kedže však prvé dva sú **barierového typu s hlbokým obehovým režimom** a prameň Klapča je geneticky viazaný na tektonickú líniu II. stupňa s hlbinným obehom podzemnej vody, **nie je možné ich priame hydraulické ovplyvnenie**

9 Záver a odporúčania

Z vyššie uvedeného vyplýva, že podľa dostupných geologických a hydrogeologických podkladov a zhodnotených informácií z doterajšej ťažby stavebného kameňa v Mníchovej Lehote, Trenčianskych Miticiach i Rožňových Miticiach **nie je preukázané ovplyvnenie** okolitých **prameňov pitných a minerálnych vôd ťažobnou činnosťou**.

Ťažobná činnosť na lokalite **Borinka**, ktorá sa bezprostredne nachádza tesne pri hodnotenej lokalite **Skaličky,** nepôsobila negatívne na kvalitu a kvantitu využívaných podzemných vôd prameňa Červený Hostinec ani pri báze ťažobnej úrovne **325 m n.m,** ktorá bola označená ako **limitná hranica** pre túto časť **ťažobného priestoru pre zachovanie kvalitatívnych a kvantitatívnych vlastností** využívaného vodného zdroja **Červený Hostinec**.

V severovýchodnej časti lokality Borinka, ktorá tesne susedí s našim hodnoteným územím, bola ťažobná úroveň dokonca až na úrovni 320,40 m n.m. (plocha cca 0,40 ha), a tento smer je označovaný ako **mimo predpokladaného generálneho prúdenia podzemných vôd**, ktoré sa podieľajú na dotácii využívaného prameňa, **nepredstavuje táto úroveň vyťaženého priestoru ohrozenie pre tento vodný zdroj, ani pre zdroj minerálnych vôd.**

Na základe **geologickej stavby lokality a prúdenia podzemných vôd** a po preštudovaní dostupných podkladov sa nám javí zníženie **ťažobnej úrovne pre DP Skaličky**

zo schválených 352 m n.m. na 330 m n.m. ako dostatočne bezpečne pre okolité vodárenské zdroje a zdroje **minerálnych vôd** v hodnotenom okolí.

V zmysle v súčasnosti platnej legislatívy navrhujeme nasledovné opatrenia :

- po **dosiahnutí navrhovanej úrovne 330 m n.m.** bude medzi DP Skaličky a existujúcim odberným miestom vodárenského zdroja Červený Hostinec vybudovaný **monitorovací bod** (monitorovací vrt hlboký cca 20 m), ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z predmetného územia DP (v úrovni výstupu podzemných vôd v prameni Červený Hostinec 319 m n.m.). Navrhujeme sledovať hlavne NEL v časovom horizonte.

- pre DP Skalničky je potrebné mať stále na zreteli, že sa ťažobný priestor sa nachádza v **identických horninách** ako sú vedľajšie dobývacie priestory t.z. v dobre priepustných karbonatických komplexoch (s pulinovou, puklinovo-krasovou i pórovou priepustnosťou) a podieľajúcich sa na dotácii podzemných vôd vyšších subtatranských jednotiek (chočského príkrovu), s prevažne vertikálnou infiltráciou zrážkových vôd a v II. ochrannom pásme využívaného prameňa Červený Hostinec a v ochrannom pásme II. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach, ktoré bolo stanovené Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č.66/2000. Preto je bezpodmienečne potrebné dodržiavať všetky opatrenia dané "Rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Trenčíne z 30.8.1991 (prípadne všetky ďalšie doplňujúce opatrenia, ktoré môžu byť vodohospodárskymi a štátnymi orgánmi resp. hygienickou službou vydané), ako aj požiadavkami MZ SR, týkajúcimi sa ochrany liečivých vôd a prírodných minerálnych vôd podľa Zákona NR SR č.538/2005 z 27. októbra 2005.

- v oboch prípadoch ako pri vodárenských zdrojoch (Červený Hostinec), tak aj pri minerálnych vodách (zdroj minerálnej vody MP-1) musí byť kvalita i výdatnosť oboch zdrojov pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná t.z. je potrebný pravidelný monitoring,

- monitoring musí byť vykonávaný i v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd, vývery na lomových stenách, prítoky do dobývacieho priestoru,

Záverom treba konštatovať, že z hľadiska ochrany prírodného prostredia pred znečistením je ťažobný subjekt povinný organizovať prácu v zmysle predpisov o práci v PHO II. stupňa, formulovanými v Prílohe č.1 "Rozhodnutia" a v Ochrannom pásme II. stupňa minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach ako aj obsiahnutými v ďalších právnych normách a predpisoch počas celého obdobia ťažby karbonatickej suroviny.

10 Zoznam použitej literatúry

Domanický A., a kol., 1991: Slovensko - dolomity, štúdia, archív GP SNV,

Januš J., 1989 : Mníchova Lehota - hydrogeologický posudok prameňa Červený Hostinec vo vzťahu k ťažbe stavebného kameňa, Geologický prieskum, Spišská Nová Ves, 1989

Kullman E., 1990 : Krasovo - puklinové vody, GÚDŠ Bratislava, 1990

Lenártová, J.-Frličková, M. , 1998,: Vplyv ťažby stavebného kameňa na vodný zdroj Červený hostinec, IGHP a.s. Žilina

Lenártová, J.-Vandrová, G. , 1999,: Vplyv ťažby stavebného kameňa v lome Mníchova Lehota na vodný zdroj Červený hostinec a zudroj minerálnej vody V Trenčianskych Miticiach, IGHP a.s. Žilina

Maheľ M., 1985 : Geologická stavba Strážovských vrchov, GÚDŠ Bratislava, 1985

Maheľ M., 1983 : Vysvetlivky ku geologickej mape Strážovských vrchov, GÚDŠ, Bratislava, 1983

Kolektív autorov : Atlas SSR, SAV Bratislava, 1980

Malatinský K., Rebro A., 1976: Oblasť Trenčína - stolové minerálne vody, IGHP Žilina

Smiešková K., 1990 : Rožňové Mitice - Mníchova Lehota, Geologický prieskum Spišská Nová Ves, 1990

Šubjaková M., 1970 : Trenčianske Mitice- VP stavebný kameň, GP SNV

Šubjaková M., 1973 : Trenčianske Mitice- ZS s výpočtom zásob, stavebný kameň, GP SNV

Tkáčová I., 1982 : Geofyzikálny prieskum- minerálne vody, oblasť Mníchova Lehota- Trenčianske Mitice, Geofyzika Brno, 1982

Prehľadná situácia záujmového územia

M 1 : 50 000

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
IČO: 31600221 DIČ: SK2020443931

FRYSLA, s.r.o.
913 22 TRENČ. JASTRABIE č. 56
IČO: 34 152 946

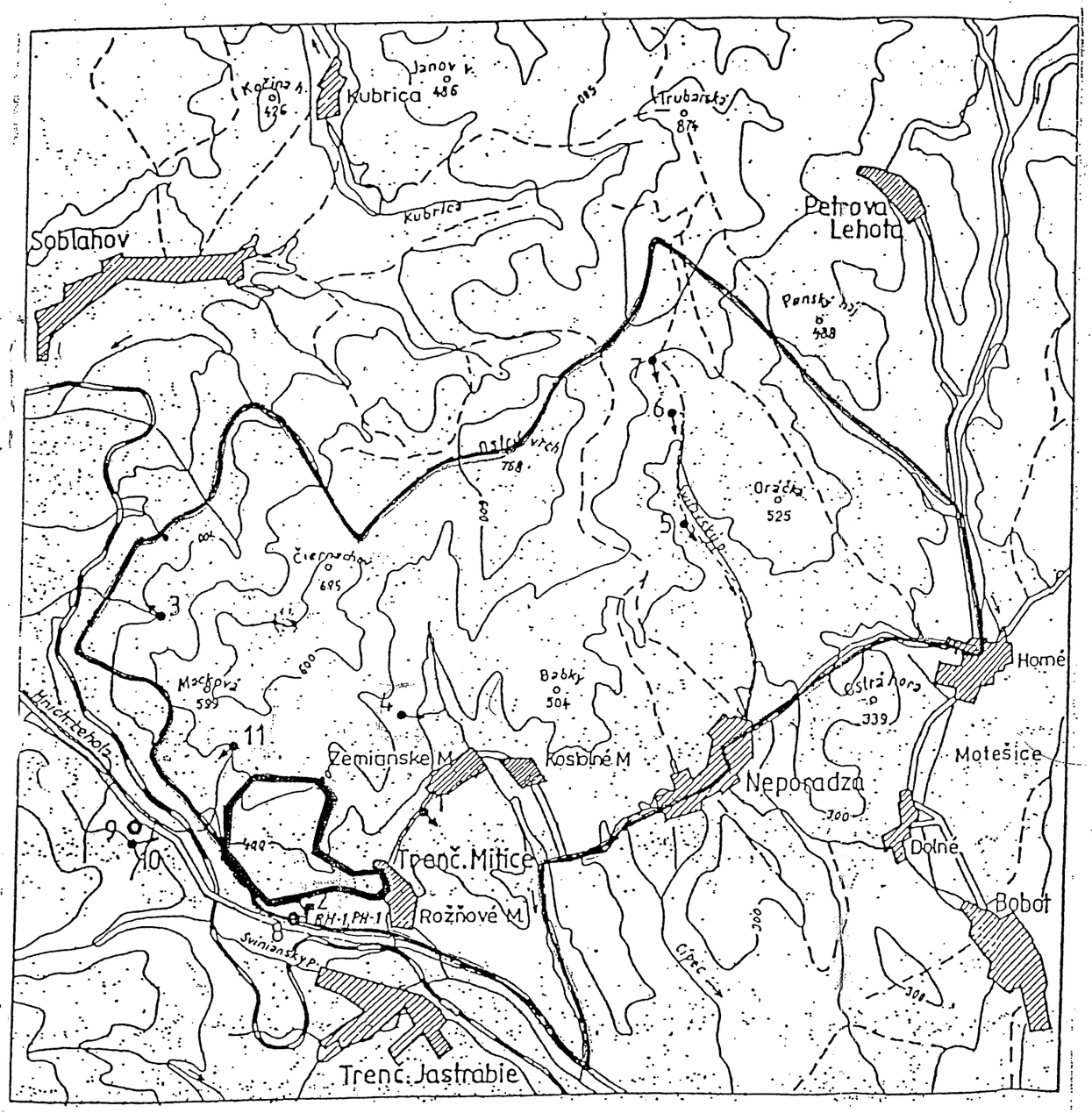

Predmetné územie lomu Skaličky
Kubra
Kubrica
Soblahov
Petrova Lehota
Bukovina
Petovka
Ostrý vrch
767,5
Zemianske Mitice
Trenčianske Mitice
Kostolné Mitice
Božianska Neporadza
Neporadza
Rožňová Neporadza
Motešice
Horné
Rožňové Mitice
Trenčianske Jastrabie
Jeleňákov mlyn
Svinná
Babinec
Patrovec
Horňany
Bobot
Bototská Lehota
Malejovce
Timorá
516
50
E572

Situácia zdrojov pitnej vody s vysvetlivkami

progeo s.r.o.
Predmestská 7, 010 01 ŽILINA
IČO: 31600221 DIČ: SK2020443931

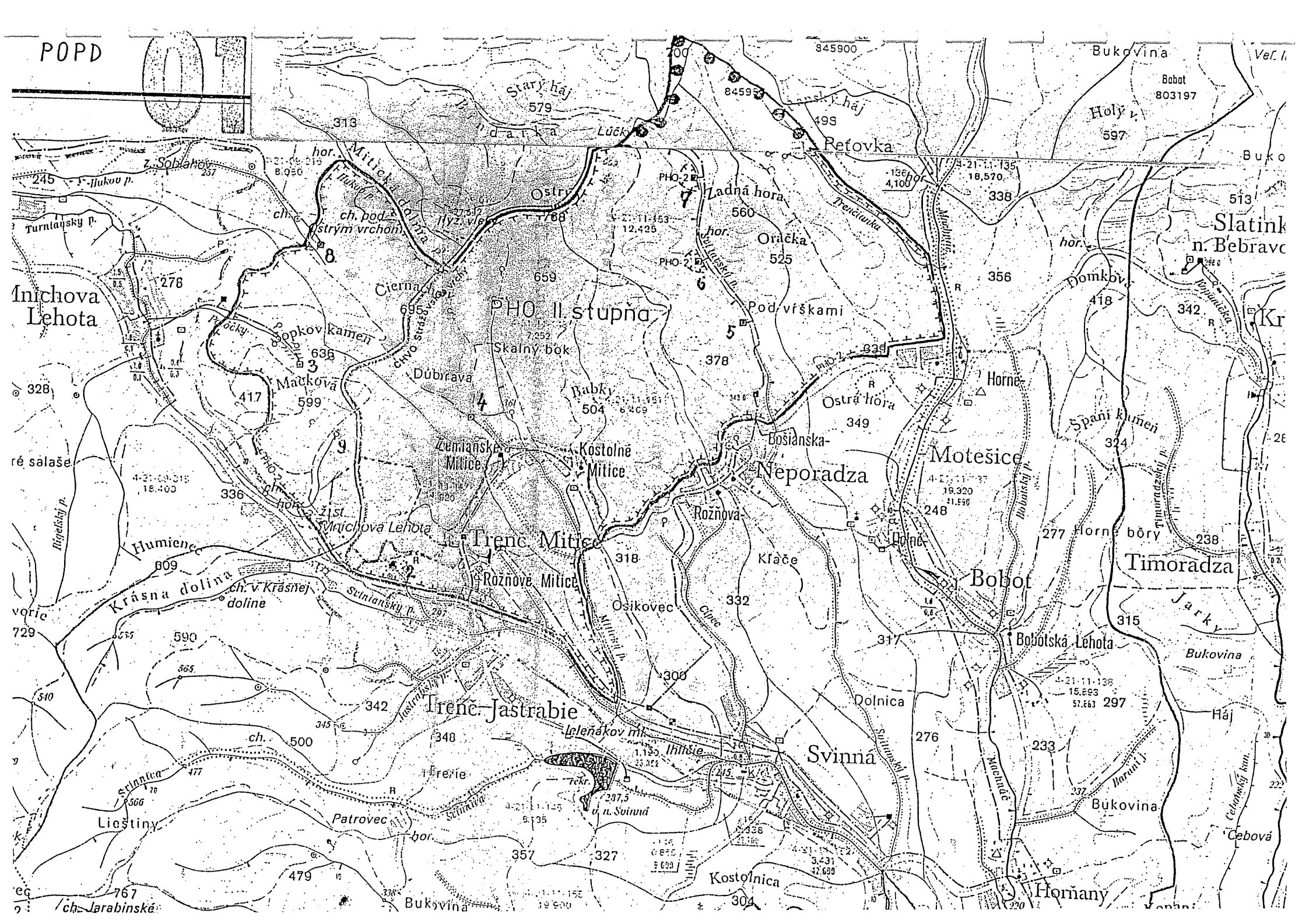
PREHĽADNÁ SITUÁCIA ZÁUJMOVÉHO ÚZEMIA

M = 1 : 50 000



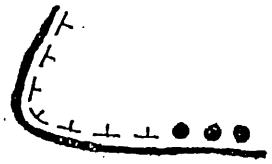
Vysvetlivky

1	Zadná studňa
2	Červený hostinec
3	Bysterec I. a II.
4	Kalpča
5	Kunové
6	Svitava II.
7	Svitava I.
8,9	výveryminerálnych vôd
10	registrovaný prameň (> 0,3 l/s)
11	Járky
	hranica DP Rožňové Mitice
	hranica PHO II. stupňa (vonkajšie)
	lokalizácia vrtov IGHP Žilina BM-1,PM-1


POPD
Mičichova dolina
Starý háj
Lúčka
Reťovka
Bukovina
Bobot
803197
Holý v.
597
Ostrý
Ostrý vrch
Ihlyz. vrch
ch. pod Ostrým vrchom
Zadná hora
560
Oračka
525
PHO II. stupňa
Pod vŕškami
Čierna hora
659
695
Turnianský p.
Mičichova Lehota
Poppkov kameň
636
Macková
599
Dúbrava
Skalný bok
378
Babky
504
Kostolné Mitice
Zemianske Mitice
Neporadzа
Bošianska-
Ostrá hora
349
Horné
Motešice
Španí kameň
324
Domkov
418
Slatinka n. Bebravou
Humienec
609
Krásna dolina
ch. v Krásnej doline
Rožnové Mitice
Trenč. Mitice
Rožnová
Krače
318
Osikovec
332
Bobot
Bobotská Lehota
315
Timoradza
Jarky
Bukovina
277 Horné bory
238
Trenč. Jastrabie
Leleňákov mlyn
Ihlište
300
Dolnica
Svinná
276
297
Háj
233
Bukovina
Cebová
Lieštiny
Patrovec
Svinnica
Svinnianský p.
Machande
Kostolnica
304
Horňany
Bukovina
ch. Jarabinské
479
357
327
342
348
500
590
729
540
767
336
328
417
599
245
278
313
579
498
338
513
356
342
418
248
Ihlyz. vrch
Ihlyz. vrch
Ihlyz. vrch

V Y S V E T L I V K Y

k vodohospodárskej mape 1 : 50 000



pásmo hygienickej ochrany II.stupňa

hranica dobývacieho priestoru Rožňové Mitice

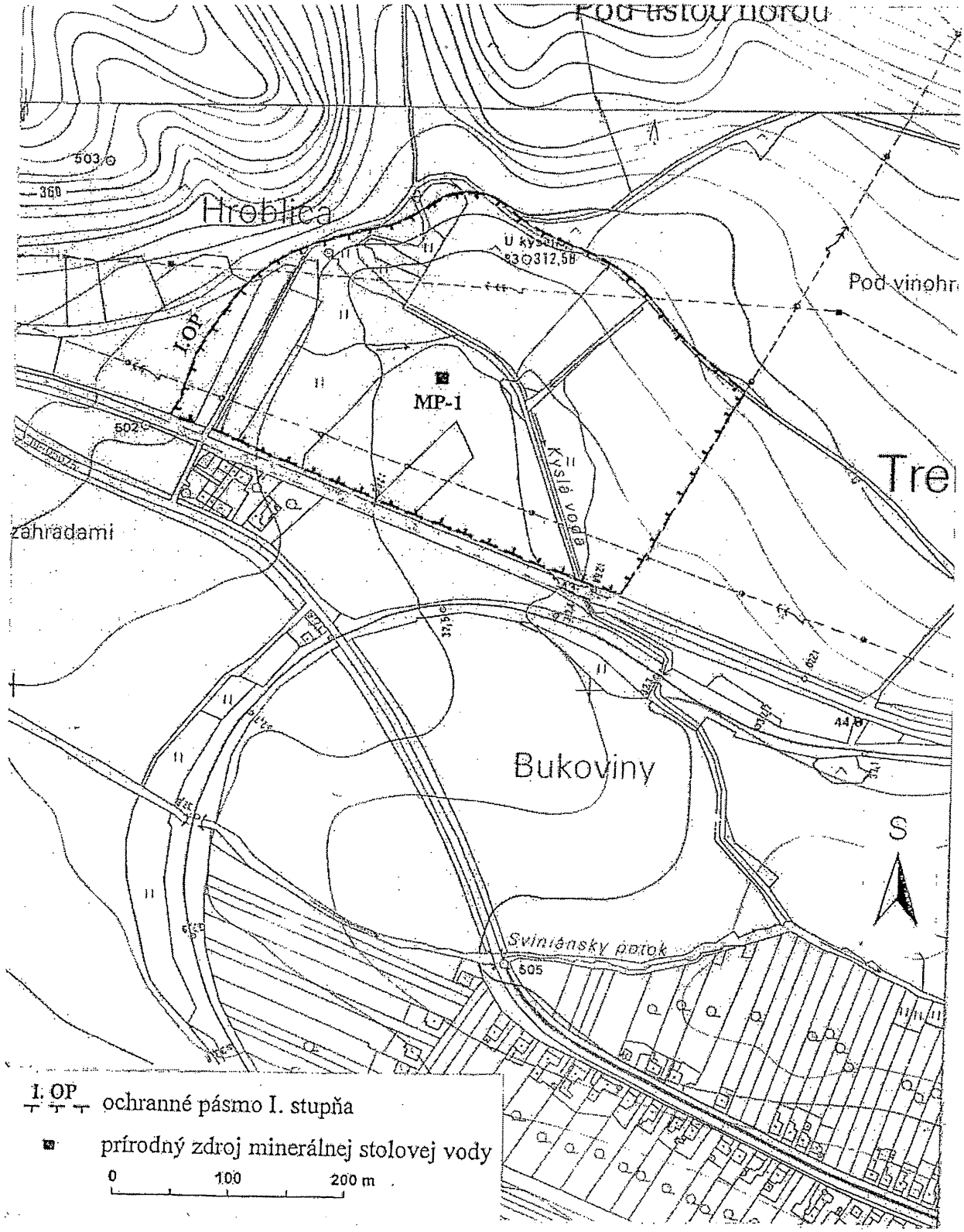
vodné zdroje

1 Zadná studňa
2 Červený hostinec
3 Bysterec I., II.
4 Kĺapča
5 Kunové
6 Svitava II.
7 Svitava I.
8 Huk
9 Járky

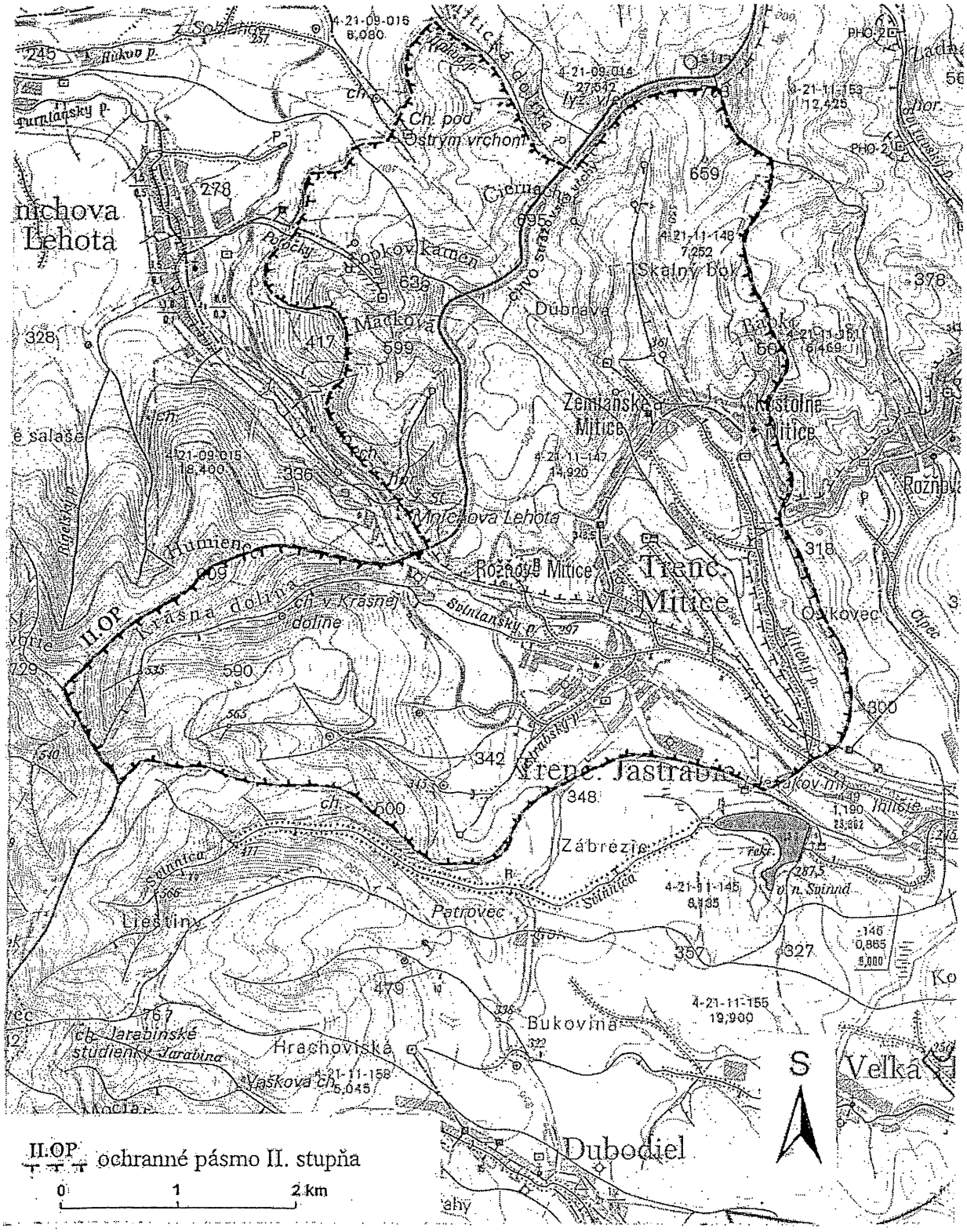
Ochranné pásma prírodného zdroja minerálnej stolovej vody v Trenčianskych Miticiach

progeo s.r.o.
Predmestská 76, 010 01 ŽILINA
IČO: 31600221 DIČ: SK2020443931
FRYSLA, s.r.o.
913 22 TRENČ. JASTRABIE č. 56
IČO: 34 152 946

OCHRANNÉ PÁSMO I. STUPŇA PRÍRODNÝCH ZDROJOV MINERÁLNYCH STOLOVÝCH VÔD V TRENČIANSKYCH MITICIACH



OCHRANNÉ PÁSMO II. STUPŇA PRÍRODNÝCH ZDROJOV MINERÁLNYCH STOLOVÝCH VÔD V TRENČIANSKYCH MITICIACH



19. Trenčianske Mitice – lom Skaličky – vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd – doplnok (2007)

progeo spol.s r.o.
Predmestská 75, 010 01 Žilina

E-mail : progeo@progeo.sk, http/ : www.progeo.sk

****

Trenčianske Mitice - lom Skaličky - vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd

Doplnok k hydrogeologickému posudku

Žilina, 2007

Trenčianske Mitice - lom Skaličky - vplyv ťažby na okolité zdroje podzemných a minerálnych vôd

Doplnok k hydrogeologickému posudku

Názov geologickej úlohy : Trenčianske Mitice - lom Skaličky-vplyv ťažby na okolité zdroje zdroje podzemných a minerálnych vôd, hydrogeol. posudok

Číslo geologickej úlohy : 32/2006/HG

Navrhovateľ : FRYSLA, s.r.o., Trenčianske Jastrabie

Etapa prieskumu : hydrogeologický posudok

Zodpovedný riešiteľ: RNDr. Miroslav Jezný

progeo s.r.o.
Predmestská 75, 010 01 ŽILINA
tel.: +42-89/341 37, 624 505

RNDr. Miroslav Jezný
zodpovedný zástupca spoločnosti
pre inžiniersku geológiu
a hydrogeológiu

RNDr. Kamil Kandera
konateľ spoločnosti

Žilina, február 2007

ROZDEĽOVNÍK :

Výtlačok č. 1 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 2 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 3 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 4 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 5 : FRYSLA, s.r.o. Trenčianske Jastrabie

Výtlačok č. 6 : Progeo spol. s r.o. Žilina

Obsah **strana:**

1 *Úvod* 4

2 *Ďalšie odporúčania a špecifikácia opatrení* 4

1 Úvod

Na základe požiadania spoločnosti Frysla s.r.o., Trenčianske Jastrabie a následného rokovania dňa 7. 02. 2007 na Trenčianskej vodohospodárskej spoločnosti a.s. Trenčín sme boli požiadaní o doplnenie a upresnenie požiadaviek na vykonávanie ťažobných prác v lome „Skaličky" v dobývacom priestore ložiska Trenčianske Mitice I. Tieto požiadavky boli formulované vo Vyjadrení TVS a.s. Trenčín č.j. 9030/301-2006 zo dňa 15.1.2007- PD- "Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca a dolomitu v dobývacom priestore Trenčianske Mitice I.- na obdobie rokov 2007- 2027".

Zdôvodnenie exaktnejších podmienok pre využívanie ložiska bolo požadované na základe špecifického charakteru horninového prostredia (krasovej priepustnosti) preto, že lokalita sa nachádza v II.stupni vonkajšom PHO (v zmysle Rozhodnutia ŽP 863/1991 - VH - Ll zo dňa 30.8.1991, vydaného ObÚ ŽP Trenčín) prameňov Klapča, Svitava I.,II., Kunové, Bysterce, Járky, Červený hostinec a Zadná studňa, ako aj v ochrannom pásme II. stupňa prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach, ktoré bolo stanovené Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva SR č.66/2000, ktorou sa vyhlasujú ochranné pásma prírodných zdrojov minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach.

2 Ďalšie odporúčania a špecifikácia opatrení

Pre formulovanie vzťahu dobývacieho priestoru Trenčianske Mitice k hydrogeologickému režimu okolitých prameňov pitnej vody boli konštatované nasledovné skutočnosti:

- generálny sklon hladiny podzemnej vody v predmetnom území je k J a JV,
- erózna báza pre posudzované územie je zhruba 300 m.n.m., ťažobné steny sú suché a eventuálne lokálne malé výtoky môžu nastať pri extrémnych klimatických podmienkach,
- infiltrovaná dažďová voda je vertikálne transportovaná dobre priepustným karbonatickým komplexom smerom k eróznej báze, kde sa pohyb podzemnej vody mení z vertikálneho smeru na smer horizontálny,
- z bližšie lokalizovaných vodárenských zdrojov sa v okolí vyskytujú nasledovné pramene: **Zadná studňa** (lokalizovaná 500 m SV), prameň **Červený Hostinec** (situovaný cca 500 m JZ) a prameň **Klapča** (1250 m S).

Kedže však prvé dva sú bariérového typu s hlbokým obehovým režimom podzemných vôd v komplexe karbonatických hornín a prameň **Klapča** je geneticky viazaný na tektonickú líniu II. stupňa s hlbinným obehom podzemnej vody, **nie je možné ich kvantitatívne ovplyvnenie ťažbou.**

Z vyššie uvedeného vyplýva, že podľa dostupných geologických a hydrogeologických podkladov a zhodnotených informácií z doterajšej ťažby stavebného kameňa v Mníchovej Lehote, Trenčianskych Miticiach i Rožňových Miticiach **nie je preukázané ovplyvnenie** okolitých **prameňov pitných a minerálnych vôd ťažobnou činnosťou**.

Ťažobná činnosť na lokalite **Borinka**, ktorá sa nachádza bezprostredne pri hodnotenej lokalite **Skaličky,** nepôsobila negatívne na kvalitu a kvantitu využívaných podzemných vôd prameňa Červený Hostinec ani pri báze **ťažobnej úrovne 325 m n.m,** ktorá bola označená ako **limitná hranica** pre túto časť **ťažobného priestoru pre zachovanie kvalitatívnych a kvantitatívnych vlastností** využívaného vodného zdroja **Červený Hostinec (319 m n.m.)**.

V severovýchodnej časti lokality Borinka, ktorá tesne susedí s našim hodnoteným územím, bola ťažobná úroveň dokonca až na úrovni 320,40 m n.m. (plocha cca 0,40 ha). Táto plocha sa však podľa výsledkov prechádzajúcich hydrogeologických prác nachádza **mimo predpokladaného generálneho prúdenia podzemných vôd**, ktoré sa podieľajú na dotácii využívaného prameňa, **nepredstavuje táto úroveň vyťaženého priestoru ohrozenie pre tento vodný zdroj, ani pre zdroj minerálnych vôd.**

Na základe **geologickej stavby lokality a prúdenia podzemných vôd** a po preštudovaní dostupných podkladov sa nám javí zníženie **ťažobnej úrovne pre DP Skaličky zo schválených 352 m n.m. na 330 m n.m. ako dostatočne bezpečné pre okolité vodárenské zdroje** a zdroje **minerálnych vôd** v hodnotenom území.

V zmysle v súčasnosti platnej legislatívy navrhujeme a podrobnejšie špecifikujeme nasledovné opatrenia :

- pre **DP Skaličky** je potrebné mať stále na zreteli, že sa ťažobný priestor nachádza v **identických horninách** ako sú vedľajšie dobývacie priestory t.z. v **dobre priepustných karbonatických komplexoch** (s puklinovou, puklinovo-krasovou i pórovou priepustnosťou) a podieľajúcich sa na dotácii podzemných vôd vyšších subtatranských jednotiek (chočského príkrovu) s prevažne vertikálnou infiltráciou zrážkových vôd a v II. ochrannom pásme využívaného prameňa Červený Hostinec. Preto je bezpodmienečne potrebné dodržiavať všetky opatrenia dané "**Rozhodnutím Obvodného úradu životného prostredia v Trenčíne č.j. ŽP 863/1991-VH-L1** z 30.8.1991 a vodoprávnym Rozhodnutím č.j. OPLVH 2006/86-voda, zo dňa 12.8.1988, ktoré pre činnosť v II. stupni ochrany ukladá:

a./ **technické opatrenia pre otvárku , prípravu, ťažbu i uzatvorenie lomu Skaličky:**

- v území o polomere 200 m nad využívaným prameňom Červený Hostinec dodržiavať sprísnené kritériá pre režim činnosti,
- nerozširovať dobývací priestor južným smerom, teda k prameňu,
- dodržiavať doterajší spôsob exploatácie, nezmeniť technológiu odstrelov, dodržiavať schválenú bázu ťažby,
- rešpektovať v plnej miere vyhlášku Slovenského banského úradu o výbušninách č.51/1988 Zb v znení zákona č. 499/1991 a č. 533/2004,
- mechanizmy, ktoré sa pohybujú v kameňolome, musia byť pred začiatkom smeny skontrolované posádkou a vylúčené všetky závady, ktoré by spôsobili únik ropných látok,
- parkoviská musia byť vodotesne upravené /asfalt/ s odvedením vôd do lapača oleja a prečistených do rigola,
- pre sklad ropných produktov (nafta a oleje) musí byť vypracovaný "Plán havarijných opatrení " na ochranu podzemných a povrchových vôd, na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku NL do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku,
- opravy dopravných prostriedkov a iných mechanizmov v priestore kameňolomu nevykonávať, v priestore kameňolomu musí byť vyhradený priestor na uskladnenie materiálu na likvidáciu havárie z dôvodu ochrany podzemných a povrchových vôd,
- odpadové vody z hospodárskych objektov odvádzať vodotesným kanalizačným potrubím do vodotesných na to určených zariadení (žumpa, z ktorej sa bude tento sediment špeciálnym vozidlom zmluvne odvážať),
- zabezpečiť sanáciu dobývacieho priestoru po ukončení ťažby v zmysle banského zákona č.44/1988 Zb. a jeho novelizácii č. 498/1991 Zb., č. 558/2001 Z.z. a č.214/2002 Z.z.

V priestore, kde už došlo k ukončeniu ťažby, treba vykonať dôkladnú sanáciu. V rámci nej je potrebné z celého priestoru odstrániť zvyšky stavebných a iných materiálov, budov, provizórnych skladov, atď., ktoré boli nutné počas prevádzky. Po takomto dokonalom vyčistení terénu, treba tento upraviť. Je nutné vyrovnať všetky priehlbiny a bývalý ťažobný priestor vyspádovať podľa banských predpisov nad 1%. Po týchto hrubých terénnych úpravách v celom priestore navrhujeme vytvoriť tenkú humusovú vrstvu a na tento povrch vysadiť porast. Treba však poznamenať, že v prípade rekultivácie bude nutné použiť len také zeminy, ktoré do prostredia neprinesú cudzorodé látky, ktoré by mohli zmeniť chemické zloženie infiltrovaných vôd a tým aj charakter podzemných vôd karbonatického masívu. Prísne sledovať použitie prípadných hnojív pre rekultiváciu a prípravkov ochranu rastlín (na ochranu rastlín doporučujeme používať len biologický odbúrateľné prípravky) tak, aby boli dávkované v optimálnom množstve a dávky stanovované po dohode s odbornou inštitúciou, ako aj hygienickou službou a vodohospodárskou organizáciou.

b./ **zabezpečenie monitorovacích prác v predmetnom území v pravidelných intervaloch :**

- monitoring musí byť vykonávaný v ťažobnom priestore i pri pokračujúcej ťažbe. Priebežne počas ťažby musia byť zaznamenávané akékoľvek prítoky podzemných vôd, vývery na lomových stenách, prítoky do dobývacieho priestoru zaznamenávané (lokalizácia, dátum a výdatnosť) do bansko-geologickej dokumentácie,

-v pravidelných intervaloch **t.z. raz za dva roky** bude vypracovaná **krátka hydrogeologická správa**, ktorá zhrnie postup ťažobných prác a režimové sledovanie najbližšie lokalizovaných vodných zdrojov (Červený Hostinec a Zadná studňa). Požadované podklady z uvedených zdrojov dodá správca vodného zdroja (VZ) odborne spôsobilej osobe, ktorá spracovanie vykoná. Prípadné priebežné závery a opatrenia budú zohľadňované v následnom časovom období pri pokračujúcej ťažbe, správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi VZ,

- v pravidelných intervaloch **každých päť rokov** bude komplexne zhrnutá hydrogeologická situácia vzhľadom k využívaným okolitým vodným zdrojom (Červený Hostinec a Zadná studňa). Hydrogeologická správa bude vypracovaná odborne spôsobilou osobou na základe čiastkových správ z režimových sledovaní okolitých vodných zdrojov a komplexne zhodnotí vplyv pokračujúcej ťažby. Správa bude uchovaná v archíve ťažobnej organizácie a taktiež bude zaslaná správcovi VZ.

- po **dosiahnutí navrhovanej úrovne 330 m n.m.** bude medzi DP Skaličky a existujúcim odberným miestom vodárenského zdroja Červený Hostinec vybudovaný **monitorovací bod** (monitorovací vrt, v ktorom bude režimne sledovaná hladina podzemnej vody - predpokladáme vrt hlboký cca 20 m), ktorým bude monitorovaný stav podzemných vôd odchádzajúcich z predmetného územia DP (v úrovni výstupu podzemných vôd v prameni Červený Hostinec 319 m n.m.). Navrhujeme sledovať obsah NEL v časovom horizonte 1 x ročne a výsledky zhodnotiť v predkladaných hydrogeologických správach.

- v oboch prípadoch ako pri vodárenských zdrojoch, tak aj pri minerálnych vodách (zdroj minerálnej vody MP-1) musí byť kvalita i výdatnosť vodných zdrojov pravidelne sledovaná a vyhodnocovaná t.z. je potrebný pravidelný monitoring, ktorý zabezpečí správca jednotlivých vodných zdrojov resp. zdroja minerálnej vody.

Záverom treba znovu zdôrazniť, že predmetná lokalita sa z hydrogeologického hľadiska vyznačuje takými vlastnosťami, ktoré umožňujú veľmi rýchle šírenie znečistenia (krasový typ prúdenia podzemných vôd v horninovom masíve) a túto skutočnosť musí spoločnosť prevádzkujúca DP mať neustále na zreteli. Z hľadiska ochrany prírodného prostredia pred znečistením je ťažobný subjekt povinný organizovať prácu v zmysle predpisov o práci v PHO II. stupňa, formulovanými v Prílohe č.1 "Rozhodnutia" a v podmienkach Ochranného pásma II. stupňa minerálnych stolových vôd v Trenčianskych Miticiach ako aj obsiahnutými v ďalších právnych normách a predpisoch počas celého obdobia ťažby karbonatickej suroviny ako i pri jej uzatváraní.