

OZNÁMENIE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

podľa zák. č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

ZVÝŠENIE KAPACITY ŤAŽBY A SPRACOVANIA STAVEBNÉHO KAMEŇA - ANDEZITU

V DOBÝVACOM PRIESTORE HUBOŠOVCE



Navrhovateľ:

VSK MINERAL, s.r.o.

Južná trieda 125, 040 01 Košice

September, 2019

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	3
I.1. Názov: VSK MINERAL, s.r.o.	3
I.2. Identifikačné číslo:	3
I.3. Sídlo: Južná trieda 125, 040 01 Košice	3
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:	3
I.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:	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti	3
II.1. Názov	3
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	3
III.1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti	5
III.2. Stručný opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy a údajov o výstupoch	9
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.	31
III.4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.	31
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	32
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí.	33
III.6.6 Chránené územia prírody	56
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických	78
IV.1. Vplyvy na obyvateľstvo	78
IV.2. Vplyvy na prírodné prostredie	79
IV.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu	80
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík	86
IV.6. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	89
IV.7. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	89
IV.8. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	90
IV.9. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP	90
IV.10. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	92
IV.11. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	93
IV.12. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	93
V. Všeobecné zrozumiteľné záverečné zhrnutie	94
VI. Prílohy	96
6.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	96
6.2 Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe	97
6.3 Výpis z katastra nehnuteľností	100
6.4 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:	107
6.5 Príloha č. 5	108
Príloha č. 6: Fotodokumentácia	109
VII. Dátum spracovania	115
VIII. Identifikačné údaje spracovateľa zámeru	115
Spracovateľ zámeru	115
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	115

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

- I.1. Názov:** VSK MINERAL, s.r.o.
- I.2. Identifikačné číslo:** 36 706 311
- I.3. Sídlo:** Južná trieda 125, 040 01 Košice
- I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa:**
Ing. Eduard Hudy, konateľ
Ing. Darina Kaščáková, konateľka
VSK MINERAL s.r.o., Južná trieda 125, 040 01 Košice,
tel.: +421 55 622 0310, fax: +421 55 622 0305,
e- mail: officeke@vskmineral.sk
- I.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:**
Ing. Pavol Juhás
VSK MINERAL s.r.o., Južná trieda 125, 040 01 Košice

Ing. Peter Varga, splnomocnený
TRATEC s.r.o., Bratislavská 10, 080 01 Prešov
varga@tratec.sk
+421 918 880 091

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov

Zvýšenie kapacity ťažby a spracovania stavebného kameňa v lome Hubošovce.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Povrchová ťažba stavebného kameňa v dobývacom priestore Hubošovce (ďalej len „DP Hubošovce“) sa plánuje zvýšením ročnej ťažby na max. 199 tis. ton. Navrhovaná činnosť nie je v záujmovom území novou činnosťou. Spoločnosť VSK MINERAL, s.r.o. už v lome

Hubošovce vykonáva ťažobnú činnosť. Navrhovaná zmena činnosti je kontinuálnym pokračovaním doterajšej ťažby a úpravy stavebného kameňa v lome Hubošovce pre nerast andezit – stavebný kameň vo zvýšenej ročnej ťažbe z doterajších 100 tis. t o zvýšený projektovaný objem 99 tis. ton stavebného kameňa za rok. Obdobie realizácie navrhovanej činnosti sa projektuje do vydobytia zásob.

Podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:

Tab. č. 1: Výňatok zo zoznamu navrhovaných činností podliehajúcich posudzovaniu ich vplyvov na ŽP

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

Nulový variant: súčasný povolený objem ťažby 100 tis. ton

I. Variant: zvýšenie objemu ťažby o 99 tis. ton

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti rieši navýšenie objemu ťažby a spracovania stavebného kameňa na území s parc. č. podľa registra častiach parcel registra C-KN a to v katastrálnom území Hubošovce:

- parc. č. 308/1 (ostatné plochy), 308/2 (ostatné plochy), 309/1 (zastavané plochy a nádvorcia), 309/2 (ostatné plochy), 315 (ostatné plochy),

a v katastrálnom území Gregorovce na časti parcely registra C-KN:

- parc. č. 618 (ostatné plochy).

Rozloha záujmového územia (3,8 ha), na ktorom je dobývanie ložiska plánované, ako aj jeho označenie sú uvedené v grafickej časti tohto plánu OPD. Objem ťažby sa oproti súčasnemu stavu zvyšuje o 99 tis ton/rok, pričom celkový maximálny ročný objem ťažby pre danú lokalitu bude predstavovať dobývanie a spracovanie andezitovej suroviny do 199 tis. ton/rok.

III.1. Umiestnenie zmeny navrhovanej činnosti

Výhradné ložisko nevyhradeného nerastu stavebného kameňa – andezitu sa nachádza v DP Hubošovce medzi obcami Hubošovce a Gregorovce. Ložisko dioritického porfyritu (andezitu) Hubošovce sa nachádza v katastrálnom území obcí Hubošovce a Gregorovce, okres Sabinov a Prešov. Komunikačne je prístupné zo štátnej cesty Prešov – Sabinov I/68 cez obec Gregorovce cestou tretej triedy III/3452 smerom na obec Terňa, z ktorej cca 2 km od severného okraja obce Gregorovce odbočuje do lomu udržiavaná asfaltová cesta v dĺžke cca 1 km.

Záujmové územie patrí do:

Kraj:	Prešovský	kód:	7
Okres:	Sabinov	kód:	708
Obec:	Hubošovce	kód:	524 492
Okres:	Prešov	kód:	707
Obec:	Gregorovce	kód:	524 433
Katastrálne územie:	Hubošovce	kód:	820 059
	Gregorovce	kód:	815 284

Parcelné čísla: podľa registra C KN *druh pozemku výmera:*

parcelné číslo		druh pozemku	list vlastníctva	výmera pozemku	záber
C-KN	E-KN				pozemku
308/1		ostatná plocha	Nezalož.	32 476	3 636
308/2		ostatná plocha		6 882	6 357
309/1	-	Zastav. plochy a nádvoria	nezaložené	6 204	2 345
309/2	-	ostatná plocha		7 667	1 175
315	-	ostatná plocha		5 234	2 289
618	-	ostatná plocha	nezaložené	57 415	22 503

Surovina sa ťaží v dobývacom priestore Hubošovce, kde dochádza k rozpojovaniu hornín trhacími prácami malého a veľkého rozsahu.

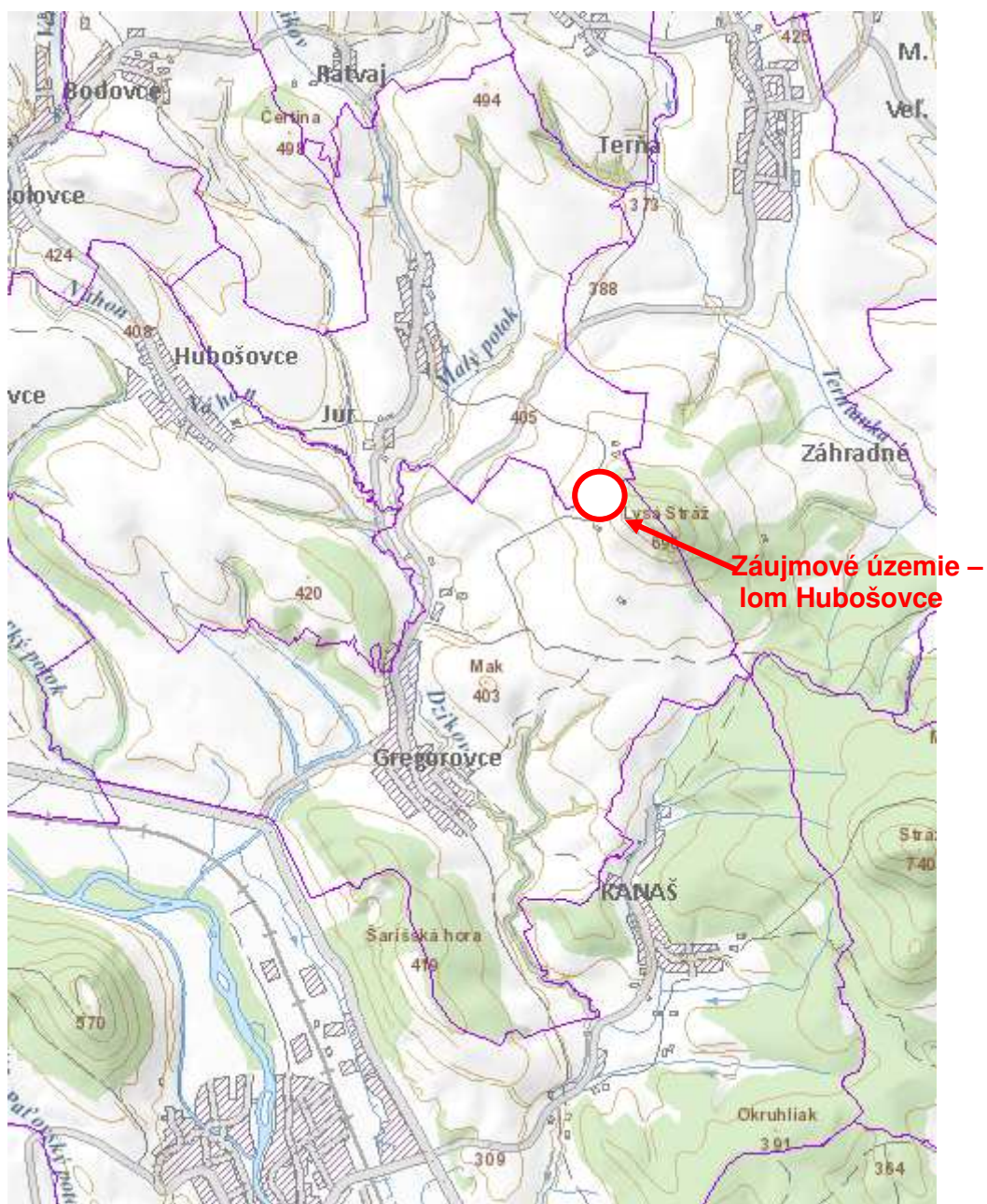
Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na území v dobývacom priestore o rozlohe 3,8 ha, čo tvorí cca 26 % z celkovej rozlohy dobývacieho priestoru Hubošovce.

Surovina je spracovávaná z časti na kamenársku výrobu, kde po rozpojení sú vyberané bloky vhodné pre kamenársku výrobu. Následne zbytok rozvalu sa spracováva primárnym drvením, v prípade požiadaviek zákazníkov sa spracováva aj sekundárnym drvením (zdrobnenie) a následne je surovina následne triedená a sypaná na skládky vrámci ťažobne. Etáže, na ktorých je realizované dobývanie suroviny sú sprístupnené účelovou vnútroareálovou nespevnou komunikáciou o šírke 5 m.

Obr. č. 1 Pohľad na záujmové územie – Lom Hubošovce (ortofotomapa)

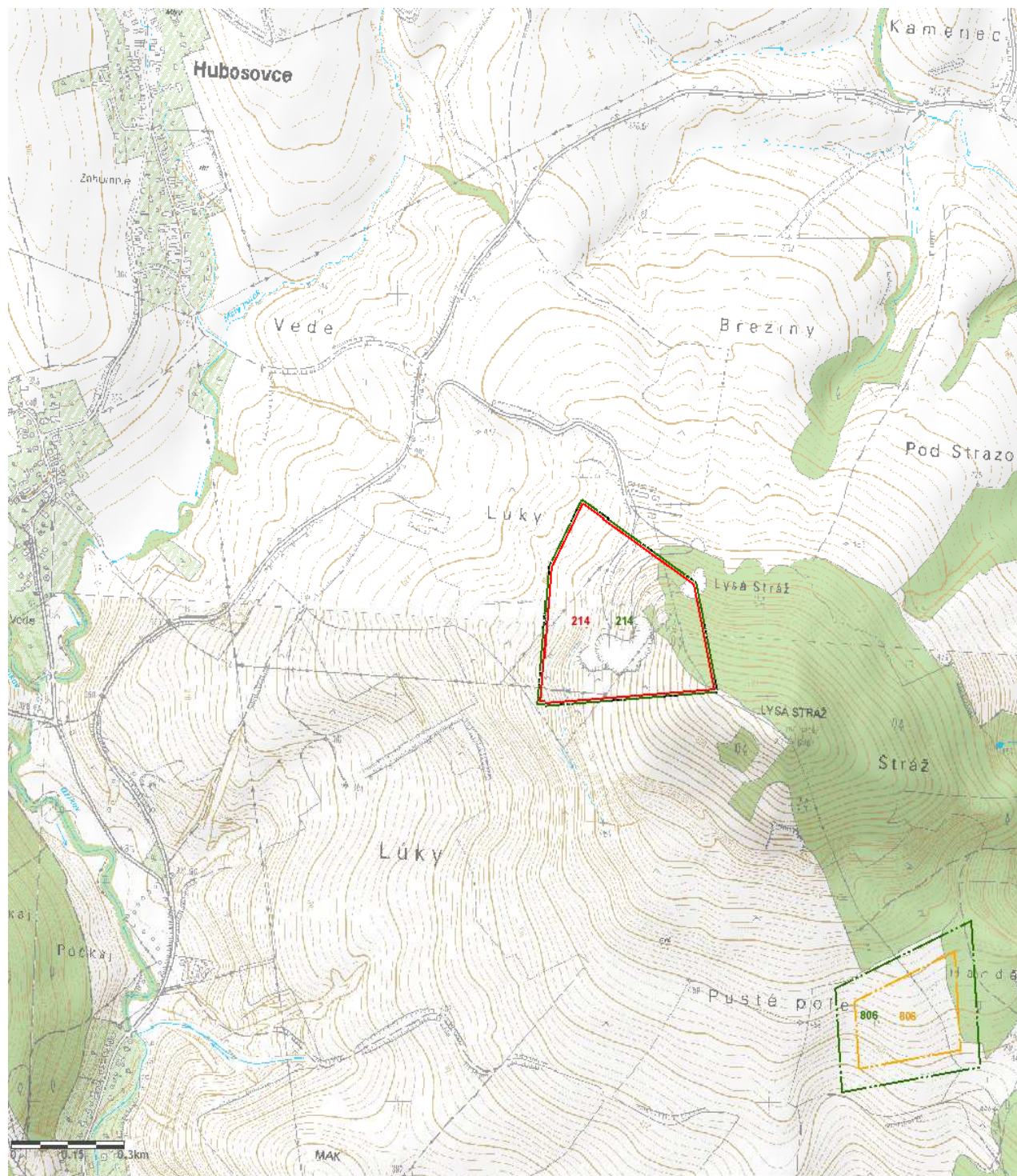


Obr. č. 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (M 1 : 50 000)



○ Situovanie navrhovanej činnosti

Obr. č.3 : Dobývací priestor Hubošovce M 1:10 000



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

III.2.1 Súčasný stav

Ložisko sa nachádza na v záujmovej oblasti , ktorá má pahorkatinný reliéf a z ktorého morfológicky výrazne vystupuje kóta Lysá Stráž (697 m n.m.). Ložisko Hubošovce je založené na jej západnom úpätí. Územie nad zatiaľ neodkrytou časťou ložiska je pokryté prevažne stromovitým lesným porastom. Je situovaný v andezitovom komplexe hornín neogénnych vulkanitov Slanského pohoria. Tento komplex je tvorený najmä andezitovými tufmi a brekciami, pričom samotné ložisko Hubošovce je zastúpené dioritickými porfyrmi (andezitmi). Dobývaním ložiska bol v minulosti vytvorený dobývací rez s postupom rezu smerom na juh až juho-západ, s výškou 40-50 m a šírkou cca 150 m. Tento dobývací rez v lome je budovaný prevažne andezitom - porfyrmi.

Pre ložisko nevyhradeného nerastu bolo Ministerstvom výstavby SSR vydané rozhodnutie o určení dobývacieho priestoru Hubošovce a to pod značkou : 142/12-Be/C zo dňa 15.01.1973.

Súčasná ťažobná organizácia – VSK MINERAL, s.r.o. vykonáva v dobývacom priestore Hubošovce banskú činnosť na základe rozhodnutia Obvodného banského úradu v Košiciach č. 1087-2806/2010-IV zo dňa 11.10.2010 o povolení banskej činnosti. Výkon banskej činnosti – dobývanie výhradného ložiska nevyhradeného nerastu bol organizácii VSK MINERAL s.r.o. (ďalej len „organizácia“), v rámci ložiska Hubošovce, povolený na pozemkoch parciel registra C KN č. , 308/1, 308/2 309/1, 309/2, 315, 618 s platnosťou povolenia do 31.12.2020.

III.2.2 Stručný opis zmeny navrhovaného technického a technologického riešenia

Dôvodom zmeny navrhovanej činnosti je navýšenie množstva ročnej ťažby a to z pôvodne predpokladaných 100 tis. ton ročne na objem do 199 tis. ton ročne, t.j. súčasný maximálny objem ťažby zvýšiť o 99 tis. ton za rok. Toto navýšenie súvisí s požiadavkou trhu pre dodávanie stavebného kameňa pre stavby v okrese Prešov a Sabinov.

V rámci zmeny postupu dobývania – rozšírenia pracovných etáží a rozšírenia ťažobného predpoľa ako aj záberu nových plôch však nebudú menené trasy technologických a obslužných komunikácií na sprístupnenie tak koruny lomu ako aj jednotlivé etáže.

Ložiskové teleso v hraniciach dobývacieho priestoru je pretiahnutého tvaru v smere S-J o najväčšej dĺžke cca 350 m a najväčšej šírke cca 250 m, ktorú dosahuje v oblasti dobývaného lomu. Priemerná mocnosť preskúmaného telesa je cca 60 m.

Ložisko v priestore realizovaných prieskumných prác tvorí, odhladnuc od sporadicky sa vyskytujúcich cm-ových až dm-ových xenolitov, homogénna hornina

Fyzikálno-mechanické a technologické vlastnosti dobývaných nerastov, obsahy úžitkových a škodlivých zložiek

Záujmová lokalita pozostáva z o lávových prúdov porfyrického andezitu, ktoré vystupujú najmä v vulkanických zónach stratovulkánov Stráž a Lysá Stráž. Sú celistvé, s nepravidelnou blokovou až hrubolavicovitou odlučnosťou. Andezit má porfyrickú štruktúru s mikrolitickou, pilotaxitickou a trachytickou základnou hmotou.

Mineralogické zloženie je rovnaké u všetkých typov andezitov. Technologické vlastnosti andezitov boli zisťované laboratórnymi skúškami a to zo vzoriek získaných z vrtov, výlomov horniny z lomovej steny i z kameniva získaného z úpravárenského procesu.

Na základe vykonaných technologických skúšok bolo zistené, že surovina vyhovuje svojimi vlastnosťami týmto technickým normám:

Andezit:

Využitie tmavosivého andezitu je možné podľa účelu použitia v súlade s požiadavkami nasledujúcich STN:

STN EN 13043 Kamenivo do bitúmenových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných
dopravných plôch

STN EN 12620 Kamenivo do betónu

STN EN 13242 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov
používaných v inžinierskom stavitelstve a pri výstavbe ciest

STN EN 13139 Kamenivo do malty

Zároveň pre svoju blokovitú odlučnosť je tento andezit intenzívne využívaný pre kamenársku výrobu ako aj pre výrobu kameniva pre dekoračné účely

Z hľadiska prirodzenej rádioaktivity suroviny možno túto zaradiť ako vhodnú k použitiu pri výstavbe budov, s miestnosťami určenými pre bývanie, resp. pobyt osôb, keďže hmotnostná rádioaktivita Ra-226 bola zistená v rozsahu hodnôt 35,3 – 68,0 Bq/kg, čo je nižšia ako limitná hodnota 120 Bq/kg, stanovená vyhláškou MZ SR č. 406/1992 Zb. o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov.

Z výsledkov geologického prieskumu ložiska vykonaného v rokoch 1968 – 1969 vyplýva, že napriek relatívne dobrej blokovitosti a opracovateľnosti má hornina len obmedzené použitie. Dôvodom sú niektoré znížené technologické vlastnosti horniny, ktoré nespĺňajú technické požiadavky ČSN platných v dobe vykonania laboratórnych skúšok, alebo ich vlastnosti vyhovujú len nižším kvalitatívnym triedam príslušných noriem. Z fyzikálno-mechanických skúšok vykonávaných v rámci geologických prác (1968) je možné uviesť:

FYZIKÁLNO-MECHANICKÉ PARAMETRE

<i>Parametre</i>	<i>Tmavošedý andezit</i>	
Objemová hmotnosť (kg/m ³)	2420 – 2560	
Merná hmotnosť (kg/m ³)	2702 – 2761	
Pórovitosť (%)	5,74 – 10,82	
Nasiakavosť hmotnostná (%)	1,50 – 2,79	
Otlak v bubne Lorengeles (%)	27,5 – 48,4	
Pevnosť v tlaku (MPa)	po vysušení	68 – 131
	po nasiaknutí	53 – 115
	po zmrazení	132
Obrusnosť podľa Böhma (cm ³ /cm ²)	0,280 – 0,281	

Stav zásob ložiska nevyhradeného nerastu na lokalite Hubošovce

Posledný výpočet zásob stavebného kameňa (andezitu) na výhradnom ložisku Hubošovce bol vypracovaný formou prehodnotenia a preklasifikácie zásob, v zmysle vyhlášky SGÚ č. 6/1992 Zb. o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk nerastných surovín. Tento výpočet bol následne schválený rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 701/2001-min. z 10.04.2001 o schválení zásob výhradného ložiska.

Podľa tohto výpočtu boli na výhradnom ložisku v dobývacom priestore „Hubošovce“ schválené vypočítané zásoby stavebného kameňa (andezitu) v nasledovnom rozsahu:

Geologické zásoby celkom: 1 987 tis. m³

z toho:

I. Bilančné zásoby voľné

Kategória zásob	Číslo bloku	Množstvo zásob (tis. m ³)
Z – 1	2, 4	357
Z – 2	1, 3, 5, 6	1 038
Z – 3	7, 8, 9	592
Spolu		1 987

Výkaz skrývky nad blokmi zásob: 64 000 m³. Humusová skrývka sa nevykazuje

Od posledného výpočtu bolo realizované legálne povolené dobývanie ložiska a následné zmeny stavu zásob, boli priebežne evidované vo výkaze Geo(MŽP SR) 3-01 o stave a zmenách zásob výhradných ložísk. Stav zásob k 1.1.2019 evidovaný v cit. výkaze je:

I. Bilančné zásoby voľné

Kategória zásob	Číslo bloku	Množstvo zásob (tis. m ³)
Z – 1	2, 4	338
Z – 2	1, 3, 5, 6	1 035
Z – 3	7, 8, 9	592
Spolu		1 965

Plánované zmeny zásob ložiska nevyhradeného nerastu

Predkladaný plán je spracovaný na obdobie nasledujúcich 12-tich rokov, t.j. na dobu

Stav zásob k 01.01.2019	1 965 tis. m ³
<u>Úbytok zásob ťažbou (r. 2019 – 2031)</u>	<u>960 tis. m³</u>
Stav zásob k 31.12. 2031	1 005 tis. m³

Banská prevádzka na lokalite Hubošovce

Banská činnosť - dobývanie stavebného kameňa sa s malými prestávkami vykonáva od roku 1973, kedy pre predmetnú lokalitu bol určený Ministerstvom výstavby SSR dobývací priestor Hubošovce. Dobývanie ložiska stavebného kameňa – andezitu na lokalite Hubošovce bolo povolené rozhodnutím Obvodného banského úradu v Košiciach č. 1087-2806/2010-IV zo dňa 11.10.2010 o povolení banskej činnosti. V tomto rozhodnutí nie sú v dobývacom priestore určené žiadne obmedzenia, alebo zvláštne technické podmienky dobývania.

Otvárkové práce a prípravné práce

Ložisko je otvorené a nie je potrebné vykonávať špeciálne práce v súvislosti s otvárkou ložiska v ťažobnom priestore.

Časť zásob je predchádzajúcou ťažobnou činnosťou už pripravená na dobývanie. Sú to zásoby na parcelách vedených v registri KN C v k.ú. Hubošovce: 308/1, 308/2, 309/2,315, a parcele uvedenej v registri KN C v k.ú. Gregorovce: 618, pričom zásoby nevyhradeného nerastu – andezitu budú pripravované podľa zmeny č. 2 Plánu využívania ložiska. Výmery a druhy pozemkov sú uvedené v nasledujúcej tabuľke

Tab. č.: 4: Prehľad projektovaných pozemkov dotknutých ťažbou

Parcelné číslo		Druh pozemku	List vlastníctva	Výmera pozemku (m ²)	Záber pozemku (m ²)
C-KN	E-KN				
308/1		ostatná plocha	Nezalož.	32 476	3 636
308/2		ostatná plocha		6 882	6 357
309/1	-	Zastav. plochy a nádvoria	nezaložené	6 204	2 345
309/2	-	ostatná plocha		7 667	1 175
315	-	ostatná plocha		5 234	2 289
618	-	ostatná plocha	nezaložené	57 415	22 503
SPOLU:					38 305

Ložisko bolo v minulosti otvorené ako stenový lom vo svahu. Vlastné dobývanie bolo realizované na štyroch dobývacích rezoch, ktoré sa nachádzajú v záujmovej časti ložiska. Ďalšie dobývanie ložiska je plánované postupom existujúcich dobývacích rezov tak, aby bolo zabezpečené racionálne vydobytie zásob záujmovej časti ložiska. Postupom dobývacieho rezu č. 4 S a JV smerom presiahneme výšku 25 m (maximálna výška rezu určená pre

dobývanie trhacími prácami, s výnimkou komorových odstrelov, uvedená v § 35 ods. 6 vyhlášky SBÚ č. 29/1989 Zb.) a preto je potrebné tento rez vytvorením V. etáže rozfárať na dva dobývacie rezy. Dobývanie dobývacieho rezu č. 1 bude realizované až po vydobytí zásob dobývacími rezmi č. 2 – 4 a následným ukončením ich postupu. Pracovné plošiny jednotlivých etáží sú plánované na nasledovných úrovniach:

I. etáž	505 m n.m. (dobývací rez č. 1)
II. etáž	515 m n.m. (dobývací rez č. 2)
III. etáž	540 m n.m. (dobývací rez č. 3)
IV. etáž	565 m n.m. (dobývací rez č. 4)
V. etáž	590 m n.m. (dobývací rez č. 5)

Ako už bolo vyššie uvedené, v časti záujmového územia mimo doposiaľ dobývanú oblasť je potrebné vykonať výrub stromovitých a krovinatých drevín. Ukončením výrubu je možné začať vykonávať skrývkové práce, ktoré budú realizované vhodným strojným zariadením. Technologická skrývka bude využitá na úpravu a stavbu prístupových ciest na pracovné plošiny jednotlivých etáží. Nevyužitá časť technologickej skrývky sa v závislosti od dopytu predá odberateľom alebo sa uskladní a použije pri rekultiváciu ložiska.

Ukončením prípravných prác sa začne vykonávať súčasne otvarka dobývacieho rezu č. 5 a pokračovanie dobývania dobývacieho rezu č. 4, čím sa zabezpečí vytvorenie dostatočného predstihu pre dobývanie ostaných dobývacích rezov. Minimálna šírka pracovnej plošiny etáže sa stanovuje na 10 m. Vytvorením dostatočného predstihu pri dodržaní minimálnej šírky pracovnej plošiny etáže, sa môže začať realizovať dobývanie nasledovného dobývacieho rezu v stanovenom smere dobývania. Dobývanie ložiska bude vykonávané zhora nadol pomocou trhacích prác alebo strojne.

Otvarka dobývacieho rezu č. 5 bude vykonávaná pomocou trhacích prác pätnými, príp. clonovými odstrelními.

Prístup na pracovné plošiny etáží bude zabezpečený po súčasne využívaných účelových komunikáciách. Pracovná plošina V. etáže bude sprístupnená nespevnenou komunikáciou z južnej časti záujmového územia so začiatkom na pracovnej plošine I. etáže. Dĺžka a smer vyústenia prístupových komunikácií na pracovné plošiny dobývacích rezov sa bude meniť v závislosti od postupu dobývania.

Základné parametre lomu sú stanovené nasledovne:

Etáž	Nadmorská výška	Výška etáže	Min. šírka pracovnej plošiny etáže	Úklon
I.	505 m n.m.	10 m	10 m	60°
II.	515 m n.m.	25 m	10 m	60°
III.	540 m n.m.	25 m	10 m	60°
IV.	565 m n.m.	25 m	10 m	60°
V.	590 m n.m.	25 m	10 m	60°

Sklon pracovných plošín je naprojektovaný na 2 – 3° v smere postupu dobývania tak, aby bol zabezpečený odtok zrážkových vôd z jednotlivých etáží.

Spôsob prevádzania skrývkových prác, trhacích prác a povrchového dobývania bude uvedený a vykonávaný podľa osobitného technologického postupu vypracovaného v zmysle platnej legislatívy.

Kamenivo sa bude vyrábať na mobilných drviacich zariadeniach rôznych typov. Vyrábať sa budú štrkodrivny (0/32, 0/63, 0/90, 0/125 a iné.) a frakcie kameniva (0/4, 4/8, 8/16, 16/32, 32/63, 63/125 a iné) podľa požiadaviek trhu.

Dobývací metóda používaná na rozpojovanie stavebného kameňa v lome Hubošovce

Pri dobývaní ložiska budú použité dobývacie metódy sledujúce racionálne vydobytie predmetného rozsahu ložiska s ohľadom na bansko-technické a geologické podmienky dobývania a bezpečnostné predpisy.

Hlavnými dobývacími metódami budú:

1. povrchové dobývanie s použitím trhacích prác veľkého a malého rozsahu,
2. strojné dobývanie s použitím nakladača, bagra, resp. buldozéra.

Pre výkon trhacích prác bude vypracovaná príslušná dokumentácia trhacích prác v súlade s platnou legislatívou. Trhacie práce budú realizované až po ich povolení Obvodným banským úradom v Košiciach.

Pri primárnom rozpojovaní hornín, v dôsledku ktorého dôjde k odtrhnutiu horniny od masívu sa použijú clonové alebo pätné odstrelý, resp. ich kombinácia. Sekundárne rozpojovanie hornín sa bude využívať pri rozpojovaní malej časti už rozpojenej horniny (nadmerné kusy) alebo pri zrovnávaní pracovnej plošiny etáže, odstraňovaní zátrhov a pod.

Zvetrané a nesúdržné horniny budú podľa možnosti dobývané strojovo. Ďalšie podmienky strojového dobývania, budú upravené v technologickom postupe pre povrchové dobývanie.

Trhacie práce bude organizácia vykonávať podľa schválenej dokumentácie : dodávateľská organizácia taktiež zabezpečí vypracovanie technologického postupu trhacích prác, resp. technický projekt trhacích prác veľkého rozsahu.

Časový sled dobývacích prác

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

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

Sekundárne rozpojovanie je zabezpečené pomocou hydraulického kladiva, ktoré pripraví materiál z rozvalu na požadovanú kusovitost' pre primárne drvenie. Na základe doposiaľ overovanej praxe a dostupných materiálov sa dá konštatovať, že dobývací metóda používaná v lome Hubošovce plne vyhovuje technologickej stránke v ďalšom procese nakladania, úprave suroviny a bezpečnosti práce, lebo:

- a) zabezpečuje dostatočné množstvo rozpojenej nerastnej suroviny pre ťažbu,
- b) môžu sa dobývať aj okrajové časti rozfáraných etáží,
- c) vytvára možnosť dobývania podľa požadovanej kvality surovín - korelácia suroviny,
- d) dostatočne je bezpečná pre prípravné práce, vrtné súpravy sa pohybuje po rovných pracovných plošinách, ťažobné rezy vzhľadom na výšku nie sú nebezpečné,
- e) rozval po vykonaní odstrelu sú nízke a vyhovujú svojou výškou pre nakladacie zariadenia.

Úprava a zušľachtovanie vydobytej suroviny

Spracovanie vydobytej suroviny je sústredené v areáli lomu Hubošovce.

Surovina využívaná na kamenársku výrobu bude prepravená do kamenárskej dielne, ktorá je vo vlastníctve organizácie VSK MINERAL s.r.o. a nachádza na ľavej strane prístupovej cesty do dobývacieho priestoru. Kamenárske práce budú vykonávané ručne použitím klinovacích kladív alebo inými vhodnými technikami zabezpečujúcimi bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a bezpečnosť prevádzky. Surovina nevhodná na kamenársku výrobu bude upravovaná na pracovných plošinách etáží alebo určených miestach.

Spracovanie a úprava suroviny nevhodnej na kamenársku výrobu pozostáva z jej drvenia a triedenia na požadované frakcie. Pre tento účel sa neplánuje zmena technologických zariadení určených pre spracovanie a výrobu požadovaných frakcií z vyťaženej andezitovej suroviny. Tak v súčasnosti ako aj pre nasledujúce obdobia sa budú využívať mobilné drviace zariadenia pre primárne a sekundárne spracovanie, triediace zariadenia a manipulačné zariadenia pre manipuláciu (ukladanie produktov na expedičné skládky).

Pre navrhované obdobie sa uprednostňuje používanie mobilných drviacich a triediacich zariadení.

Podrvený a pretriedený materiál je ukladaný na dočasné expedičné skládky podľa frakcií, z ktorých sú následne nákladnou automobilovou dopravou transportované ku zákazníkovi.

Drvenie

Proces úpravy dobývaného nerastu bude realizovaný na pracovných plošinách etáží alebo inom vhodnom a bezpečnom mieste mobilnými drviacimi a triediacimi zariadeniami. Úprava nerastu v prvom, druhom resp. treťom stupni drvenia bude vykonávaná mobilným čelust'ovým drvičom (primárne drvenie), ďalej odrazovým alebo kúželovým drvičom (sekundárne drvenie), triedičom s dvoma sitovými plochami, triedičom s tromi sitovými plochami a obslužnými zariadeniami čelné lopatové nakladače a bager (ďalej len „mobilný drvič, triedič, nakladač, bager“). Za nerast sa pre potreby tohto technologického postupu považuje surovina na ložisku vydobytá alebo drvené kamenivo pripravené na jeho ďalšiu úpravu.

Mobilné drviče a triediče, bager sú situované na pásovom podvozku a čelné lopatové nakladače na kolesách poháňané dieselovými motormi. Pohyb zariadení drviče a triediče pri jeho premiestňovaní je ovládaný diaľkovým ovládaním bager a nakladače sú ovládané priamo z obslužnej kabíny. Počas procesu úpravy nerastu mobilnými zariadeniami musí byť zabezpečená bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci zamestnancov, ako aj bezpečnosť samotného strojného zariadenia pri manipulácii s ním. Mobilné zariadenia môžu byť prevádzkované len na rovnom a pevnom povrchu (neplatí pre premiestňovanie, presuny).

Upravovaný nerast bude do násypky mobilného drviča nakladaný rýpadlom alebo nakladačom. Pred začatím nakládky nerastu rýpadlom sa hnutím nerastu alebo iným vhodným spôsobom musí vytvoriť obslužná plošina, z ktorej bude možné bezpečne naplňať násypku mobilného drviča. Výška obslužnej plošiny musí byť taká, aby obsluha rýpadla vedela vizuálne kontrolovať spôsob ukladania nerastu do násypky a stav jej naplnenia. Pri nakládke nerastu nakladačom musí lyžica nakladača presahovať nad násypku mobilného drviča tak, aby nemohlo jej vyklopením dôjsť k poškodeniu násypky. V prípade potreby sa hnutím nerastu alebo iným vhodným spôsobom vytvorí nájazdová rampa, ktorou požadovaný presah lyžice nakladača nad násypku mobilnej drvičky dosiahneme. Nájazdová rampa, ako aj obslužná plošina musia byť dostatočne spevnené a stabilné.

Násypka mobilného drviča je vybavená vibračným roštom. Násypka sa musí rovnomerne zaplňať a nesmie sa zahlcovať. Obsluha nakladacieho stroja (rýpadlo/nakladač) nakladá nerast do násypky tak, aby ju lyžicou alebo nakladaným nerastom nepoškodil. Naložením nerastu do násypky mobilného drviča sa vibračným roštom odseparujú drobné časti naloženej suroviny, ktoré sú sklzom zvedené na vynášací dopravníkový pás. Táto surovina môže byť na výsytku vynášaná osobitným bočným vynášacím dopravníkovým pásom (tzv. odhliňovacím pásom) alebo bude usmernená na primárny dopravníkový pás, ktorým je podrvený materiál vedený do triediča, kde je odtriedená časť materiálu a ďalšia časť materiálu je ďalej spracovaná v druhom stupni drvenia kužeľovým drvičom na požadované frakcie a následne ďalej triedená na triediči s tromi sitovými plochami a po tomto procese je vyrobený materiál odobratý z výsyvky a uskladnený na expedíciu. Neodseparovaný nerast je postupne podávaný do čeľustového drviča, kde dochádza k jeho úprave drvením a následne je vynášaný primárnym dopravníkovým pásom na ďalšie spracovanie triedením a ďalším drvením a triedením. Kovové nečistoty sú z upraveného nerastu odstraňované pomocou magnetického separátora umiestneného nad primárnym vynášacím pásom.

Pre elimináciu TZL počas spracovania suroviny sa budú používať skrúpacie a mlžiace systémy inštalované na drvičoch a triedičoch.

Triedenie

Materiál sa bude triediť na základný sortiment na dvojplošných a trojplošných hrubotriedičoch.

Požadované frakcie sa : 0-32; 0-63; 0-125; 0-500; mm, ďalej 0/4, 4/8, 8/16, 16/32 a pod.

Ďalej je podľa požiadaviek odberateľov dodávaný materiál o frakcii 0-500 mm, ktorý je expedovaný priamo z rozvalu.

Denná výrobná kapacita drviacich a triediacich zariadení sa bude pohybovať v závislosti od technických možností spracovateľa kameniva.

Expedícia kameniva sa bude pohybovať v priemere okolo 796 t/ deň.

Mechanická a banská doprava

Mechanizácia, ktorá sa v lome využíva, predstavuje stavebné stroje a nákladné motorové vozidlá. Strojné zariadenia doteraz používané pre úpravu suroviny budú demontované ako aj ostatné časti úpravne a plánuje sa využívať mobilné úpravárenské jednotky, ktoré sa budú umiestňovať podľa potreby na jednotlivých ťažobných etážach. Zo spomínaných stavebných strojov sa plánuje naďalej využívať:

- vrtne súpravy (napr. ATLAS Copco; BPI 119; VK 15) a ich ekvivalenty
- rýpadlá (napr. CAT 324; CAT 325; VOLVO 240; KOMATSU WB 97 S5) a ich ekvivalenty
- nakladače (napr. CAT 962 H; CAT 966; UNC 200; VOLVO 150) a ich ekvivalenty
- dózery (napr. KOMATSU D65 EX12, CAT L9D, CAT L6D) a ich ekvivalenty
- motorové vozidlá
 - nákladné (napr. VOLVO 8X6; T 815; SCANIA, DUMPER) a ich ekvivalenty
 - osobné (napr. Suzuki SX4; Citroën Berlingo)
- žeriavy (napr. V3S AD 080; TATRA 28t; LIEBHERR 30t) a ich ekvivalenty
- mobilné drviace zariadenia (napr. odrazový drvič SBM RCL 1232 E; čeľuťový drvič LT 106) a ich ekvivalenty
- mobilné triediace zariadenia (napr. hrubotriedič FINLAY 883 RECLAIMER) a ich ekvivalenty
- mobilné dopravníkové pásy a ich ekvivalenty
- kompresory (napr. DK 661; Atlas Copco) a ich ekvivalenty
- elektrické náradie (zbíjacie kladivá; sústruhy; frézy; ručné vŕtačky) a ich ekvivalenty

Elektrifikácia – lom nie je elektrifikovaný, ani v blízkej budúcnosti sa s jeho elektrifikáciou neuvažuje

Vodné hospodárstvo – pokiaľ ide o úžitkovú vodu táto je zabezpečená v prípade potreby v určených autocisternách. Pitnú vodu zamestnancov zabezpečuje organizácia v maloobchodných baleniach.

POŽIADAVKY NA VSTUPY

Záber pôdy:

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná na pozemkoch s celkovou výmerou do 5 ha (3,8 ha) a to na parcelách registrovaných podľa KN C v katastri obce Hubošovce a Gregorovce. V súčasnosti má navrhovateľ rozhodnutím Obvodného banského úradu v Košiciach č. 1087-2806/2010-IV zo dňa 11.10.2010 o povolení banskej činnosti schválený Plán otvárk, prípravy a dobývania stavebného kameňa v DP Hubošovce. S využívaním iných plôch sa pri realizácii zmeny navrhovanej činnosti neplánuje.

Spotreba vody

Prevádzka ťažby a úprava suroviny si nevyžaduje spotrebu technickej vody. Prevádzka má nároky len na spotrebu vody na hygienické účely.

Maximálna priemerná hodinová potreba: $Q_h = 0,5 \text{ m}^3/\text{hod}$.

Priemerná ročná potreba vody: $Q_r = 150 \text{ m}^3/\text{rok}$

V areáli ťažobného priestoru sa nachádza vlastná vŕtaná studňa. Tá je určená na zabezpečenie vody pre prevádzku kameňolomu.

Voda je priamo čerpaná zo studne bez akumulácie v osobitnej nádrži a tlakovo dopravovaná k miestu aktuálnej spotreby. Voda pre ostatné technologické účely (kropanie suroviny v linke) je a bude akumulovaná v existujúcej oceľovej nádrži s objemom cca 20 m³ a gravitačne dopravovaná k miestu aktuálnej spotreby.

Výpočet potreby pitnej vody navrhovateľ nemá k dispozícii presné bilancie, resp. skutočnú potrebu vody pre pitné a hygienické účely. Interná smernica navrhovateľa určuje povinnosť zabezpečiť pre 1 zamestnanca v letnom období (01.05. – 30.09.) 3 l pitnej vody a v zimnom období (01.10. – 30.04.) 1,5 l pitnej vody denne (Ø 22 pracovných dní/mesiac). Podľa výpočtu to znamená zabezpečiť pre 1 zamestnanca $22 \times 5 \times 3 + 22 \times 7 \times 1,5 = 330 + 231 = 561$ l pitnej vody ročne. Vzhľadom na to, že v zimnom období je lom prevádzkovaný 9 mesiacov (2 mesiace nie je prevádzkovaný), reálna spotreba je nižšia (cca $330 + 165 \text{ l} = 495 \text{ l}$ vody ročne). Pre všetkých 6 zamestnancov podľa výpočtov = $3 \times 366 \text{ l}$ vody/rok, reálne cca 3 000 l (malospotrebiteľské balenie). Z hľadiska vstupov ide o nevýznamný rozdiel, zásobovanie pitnou vodou je podľa aktuálnej potreby.

Požiarň vodovod nie je predmetom návrhu a nebude sa budovať. Aktuálny protipožiarň a záchranný zásah bude vykonaný hasičskou jednotkou. Pre tento účel je možné využiť zásobu vody v nádrži a kapacitu ručných hasiacich prístrojov prevádzky

Zásobovanie energiami

Energetické zdroje – navrhovaná činnosť bude vykonávaná bez využívania energetických zdrojov (elektrina).

Zásobovanie plynom

Zemný plyn sa v areáli lomu nepoužíva na žiadne účely.

Zásobovanie surovinami a materiálmi

Trhacie práce budú zabezpečované dodávateľským spôsobom. Na rozpojovanie hornín budú použité trhavyiny Austinit, Lambrex, Ecodanubit alebo ich ekvivalenty, rozbušky IndetSh alebo ich ekvivalenty, elektrický roznet. Odpal sa bude vyvolávať neelektricky, prípadne elektricky.

Zásobovanie pohonnými hmotami do strojov bude riešené dodávateľsky, so skladovaním pohonných hmôt v areáli ťažobného územia sa neuvažuje

Telekomunikačné napojenie

V priebehu prevádzky kameňolomu budú využívané siete mobilných operátorov.

Požiadavky na dopravu a infraštruktúru

Prevádzka kameňolomu je sprístupnená o spevnenú cestu s asfaltovým kobercom. Prístupová cesta ku kameňolomu je široká 3 až 4 m.

Technologické cesty v areáli lomu budú riešené podľa spracovaného dopravného poriadku organizácie s ohľadom na požiadavky sprístupnenia pracovných plošín, bezpečnosti práce a bezpečnosti prevádzky.

Pre navrhovaný objem ťažby 199 tis. t/rok sa uvažuje s nasledovným nárastom intenzity dopravy:

Tab. č.:6 Prehľad intenzity dopravy vozidlami s nosnosťou 25 t

Špecifikácia	Množstvá
Priemerná kapacita 1 nákladného vozidla	25 ton
Počet expedičných dní	250
Počet expedičných hodín	12
Priemerný počet prejazdov za deň	16
Priemerný počet prejazdov za hodinu	1,33

Denná kapacita dopravy sa uvažuje 16 áut (otáčok) s nosnosťou 25 t, pričom sa projektuje maximálne cca 400 ton denného objemu spracovanej suroviny pre expedíciu.

Tab. č.: 7 Prehľad intenzity dopravy vozidlami s nosnosťou 17 t

Špecifikácia	Množstvá
Priemerná kapacita 1 nákladného vozidla	17 ton
Počet expedičných dní	250
Počet expedičných hodín	12
Priemerný počet prejazdov za deň	23
Priemerný počet prejazdov za hodinu	1,91

Denná kapacita dopravy sa uvažuje cca 23 áut (otáčok) s nosnosťou 17 t, pričom sa projektuje maximálne cca 390 ton denného objemu spracovanej suroviny pre expedíciu štvorosími nákladnými vozidlami.

Sumárne bude prejazd nákladnými vozidlami tvoriť cca 3,24 prejazdov za hodinu. Z toho je potrebné uvažovať cca do 25 – 30 % v smere obec Terňa a ďalej na Sabinov a zvyšných 70 – 75 % prejazdov v smere Gregorovce - Prešov.

Nároky na pracovné sily

Spracovanie kameniva bude realizovaná dodávateľsky. Zmenou navrhovanej činnosti zvýšenia kapacity ťažby a spracovania zvýšené nároky na pracovnú silu u navrhovateľa sa nepredpokladajú.

ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Základným výstupom je výrobok – prírodné drvené kamenivo, ktorý je vyrábaný podľa požiadaviek využitia pre rôzne stavebné účely vo frakciách napr. 0/4, 4/8, 8/16, 16/32, 0/32, 0/63, 0/125, 0/90, 63/125 a iných požadovaných frakciách.

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Z hľadiska pôsobenia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia na znečistenie ovzdušia vplývajú plynné znečisťujúce látky a tuhé znečisťujúce látky z plošného stacionárneho zdroja

– povrchový kameňolom s príslušnými mechanizmami a z mobilných zdrojov, a to súvisiacej Stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia v povrchovom kameňolome je vykonávaná banská činnosť, ktorá je zdrojom tuhých znečisťujúcich látok.

V zmysle kategorizácie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa prílohy č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší je navrhovaná činnosť zaradená ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia sú pracoviská na jednotlivých ťažobných rezoch (vrtanie horniny, strelné práce, nakládka a odvoz rúbaniny), technologická linka (vykládka rúbaniny, drvenie, triedenie, presyp dopravného pásu a skládky výrobkov z kameňa. Určujúcou škodlivinou sú tuhé znečisťujúce látky (TZL) – suspendované častice PM10.

Ročne sa predpokladá manipulovať so 199 000 t suchej andezitovej rúbaniny, pri 250 pracovných dňoch to predstavuje v priemere 796 t/deň. Priemerná vlhkosť rúbaniny (podľa variety andezitu) je \varnothing 1,2 %. Prašnosť (vrátane hluku) v lome Hubošovce vo vzťahu k pracovnému prostrediu je riešená skrúpaním obslužných komunikácií a údržbou výjazdu na cestu III. triedy III/3452 s križovatkou s asfaltovou vrstvou.

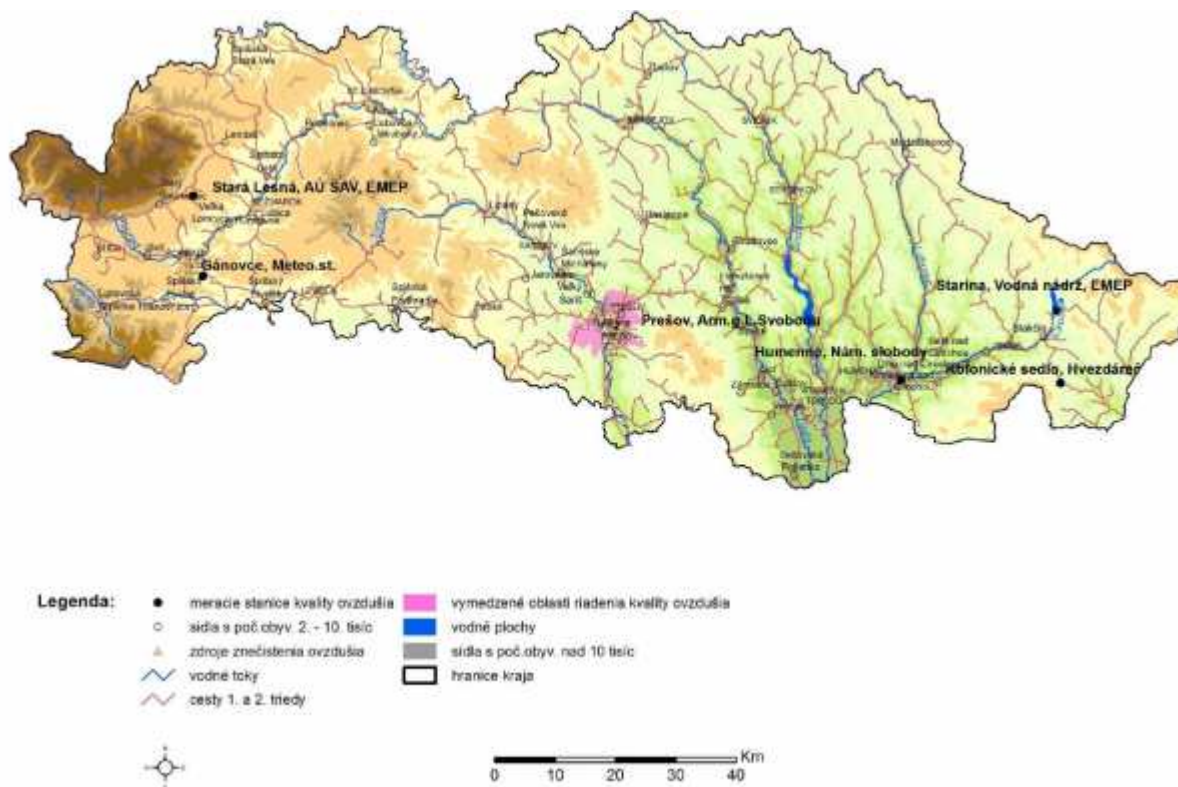
Na mobilných úpravárenských technologických linkách sú nainštalované skrúpacie zariadenia určené na zníženie úniku TZL do ovzdušia.

Priestor lomu nie je nútene vetraný. Klimatické, mikroklimatické a morfológické podmienky priestoru a kontaktného územia zabezpečujú dostatočné prirodzené odvetrávanie priestoru. Vznik inverzných situácií je nepravdepodobný, alebo veľmi nízky.

V doterajšom období prevádzkovania lomu Hubošovce navrhovateľom činnosti je akceptovaný stav kategorizácie zdroja znečisťovania ovzdušia podľa predchádzajúceho stavu.

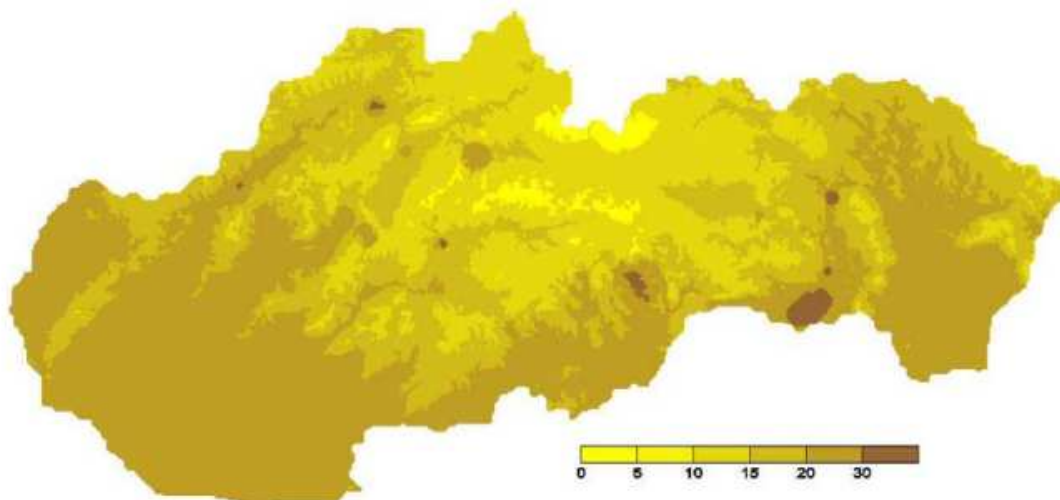
Navrhovateľ v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 401/1998 Z.z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia predkladá príslušnému orgánu údaje potrebné pre určenie výšky ročného poplatku. V doterajšom období bolo úradom konštatované, že vyčíslené množstvá vypúšťaných znečisťujúcich látok boli zistené v súlade s Vyhláškou MŽP SR č. 408/2003 Z.z. a predložený výpočet ročného poplatku je správny (akceptovaný).

Obr. č. 6: Mapa kvality ovzdušia Prešovský kraj



V roku 2017 nebolo zaznamenané v Prešovskom kraji, aby tejto zóne nebola prekročená denná limitná hodnota na ochranu zdravia ľudí pre PM₁₀.

Počet prekročení limitnej hodnoty pre 24 hodinové priemerné koncentrácie bol nad povolenou limitnou hodnotou na 12 staniciach na Slovensku. Z uvedených 12 staníc najvýraznejšie prekročenie (nad 60) bolo namerané na troch staniciach (Jelšava – 82, Banská Bystrica – 67 a Veľká Ida – 62) rôzneho typu (mestská pozadňová, dopravná a priemyselná stanica). Pričom je pozoruhodné aj to, že z 11 staníc dopravného typu len na piatich staniciach bol povolený počet prekročení v Košickom kraji na stanici Veľká Ida-Letná. Na monitorovacej stanici dosiahol počet prekročení 24-hodinovej limitnej hodnoty PM₁₀ na ochranu zdravia 71, čo je najväčšia hodnota na Slovensku, priemerná ročná koncentrácia dosiahla hodnotu 43 µg.m⁻³, čo je mierne nad limitom.

Obr. č. 7: Mapa kvality ovzdušia – priemerná ročná koncentrácia PM_{10} [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$], rok 2017

Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je súvisiaca cestná doprava, najmä nákladná. Dotknutý je priestor medzi Šariškými Michaľanami a Veľkým Šarišom – cesta I. triedy I/68 a priestor v kontakte na túto cestu, ktorá však je významným a mimoriadne zaťaženým tranzitným koridorom Slovenska. Smerový rozptyl nákladných automobilov odvážajúcich surovinu nie je evidovaný a nie je sledovaný; t.j. primerane akceptovateľné výstupy nie sú definovateľné.

Dopravné frekvencie z lomu Hubošovce sú podľa objemov ťažby v rokoch 2016 – ½ roku 2018 cca 16 automobilov denne. Pre navrhovanú činnosť, t.j. max. 199 tis. t/rok sú odhadnuté na 31 - 40 nákladných automobilov v závislosti od nosnosti (náves/osemkola) denne s časovým pôsobením v pracovných dňoch v dobe medzi 6 - 18 hod. Smer dopravy závisí od miesta určenia odberateľov, najmä však na stavbu diaľnice D1 Prešov – Poprad, rýchlostnú cestu – Prešov – Kapušany pri Prešove. Samozrejme, materiál bude v závislosti od požiadaviek odberateľov dopravovaný aj inými smermi a na iné stavby.

Stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia v povrchovom kameňolome je vykonávaná činnosťou vykonávanou banským spôsobom, ktorá je zdrojom tuhých znečisťujúcich látok. V zmysle kategorizácie stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa prílohy č. 1 k vyhláske MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší je navrhovaná činnosť zaradená ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia.

Tab. č.:7 : Výňatok z prílohy č. 1 vyhlášky č. 410/2012 Z. z.

Číslo kategórie	Názov kategórie	Prahová kapacita	
		1 veľký zdroj	2 stredný zdroj
3	VÝROBA NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV		
3.10	Kameňolomy a súvisiace spracovanie kameňa	-	> 0

Podľa prílohy č. 7 k vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší je emisný limit pre kameňolomy stanovený nasledovne:

VÝROBA NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV

OSTATNÉ STACIONÁRNE ZDROJE PRIEMYSLU VÝROBY NEKOVOVÝCH MINERÁLNYCH PRODUKTOV

Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania

Emisie TZL zo všetkých zariadení a miest vzniku sa musia podľa technických možností s ohľadom na primeranosť nákladov obmedziť, napríklad odsávaním, odprašovaním, zvlhčovaním, hermetizáciou.

Emisný limit

B. Emisný limit pre nové zdroje

Tab. č. 8: Výňatok z prílohy č. 4 k vyhláške č. 356/2010 Z. z.

Podmienky platnosti emisných limitov	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn
Technológia	Emisný limit [mg/m ³]
	TZL
Kameňolomy	30, 50 ¹⁾

¹⁾ Platí pre zariadenia s vydaným povolením do 31. decembra 2012

Stacionárnym zdrojom znečistenia ovzdušia budú bodové a plošné zdroje znečisťovania. Bodové zdroje znečisťovania emitujú do priestoru predovšetkým TZL a plynné škodliviny. Jedná sa o rýpadlá, bagre, triediacu a drviacu linku a nakladače poháňané naftovými motormi. Pri nakládke na nákladné autá dochádza k uvoľňovaniu jemných podielov prachu a drviny, ktoré sú potom vplyvom vetra sušené a rozptyľované po okolitom priestore. Emisie plynných škodlivín z výfukových plynov sú závislé na výkone a technickom stave motorov, teda na spotrebe nafty. Pri zvýšenej kapacite ťažby sa nárast emisií prejaví v priestore lomu.

Odpadové vody

Počas spracovania andezitovej suroviny nevzniknú odpadové vody z technologického procesu.

Splaškové odpadové vody sa neprodukujú. Pracovisko je vybavené mobilnými WC, ktoré sú dodávateľsky zabezpečené ako aj likvidované.

Vody z povrchového odtoku - zo striech prevádzkových objektov (unimobunky) odtekajú do vsaku do kontaktného voľného terénu bez možnosti a potreby ich akumulácie, alebo potreby ich úpravy a čistenia.

Vody z povrchového odtoku z lomu prirodzene vsakujú do odkrytého horninového prostredia. Ročný objem týchto vôd nie je sledovaný a sledovanie, resp. určenie nie je dôvodné.

Odpady

Likvidácia odpadov vznikajúcich pri údržbe a servise strojov a zariadení je zabezpečená jeho producentmi a dodávateľskými spoločnosťami vykonávajúcimi servisné a údržbové služby na jednotlivých technických zariadeniach.

Servis strojov a zariadení vykonávajú oprávnené osoby dodávateľsky (napr. výmena olejových náplní, chladiacich a brzdových kvapalín, oprava, údržba, výmena súčiastok, servis elektroinštalácie a pod.).

Odvoz zmesového komunálneho odpadu a jeho ukladanie na povolenú skládku odpadov a odpadu na základe zmlúv.

Tab. č.: 9 Druhy odpadov produkované na prevádzke Hubošovce – ostatné odpady

Katalóg. číslo	Názov odpadu	Predpokladané množstvo
150203	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 150202 kategória O	0,25 t
160214	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	
170504	Zemina a kamenivo iné ako uvedené 17 05 03 kategória O	
170506	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 kategória O	
200301	Zmesový komunálny odpad kategória O	2,5 t

Pri nakladaní s viac ako 100 kg nebezpečných odpadov ročne je držiteľ povinný požiadať o súhlas na nakladanie príslušný ďalej odpadového hospodárstva podľa § 7 ods.1, písm. g) zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších právnych predpisov.

Tab. č. 10: Vznikajúce druhy odpadov – nebezpečné odpady

Kód	Druh odpadu	Kategória odpadov
13 01 11	syntetické hydraulické oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N

Nakladanie s odpadmi počas prevádzkovania lomu sa bude riadiť platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva a všeobecne záväznými nariadeniami mesta týkajúcich sa nakladania s komunálnymi odpadmi.

Ťažobný odpad

Odpady vznikajúce pri ťažbe – skrývkový materiál je ukladaný a zakategorizovaný v zmysle ustanovení zákona č. 514/2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V prípade vzniku potreby depónie skrývkového materiálu, ten bude po vydobytí ložiska použitý ako rekultivačný materiál pre zahľadanie následkov po dobývaní ložiska na jednotlivých etážach lomu.

Organizácia má schválený Plán nakladania s odpadom z ťažobného priemyslu pre lom Hubošovce. Jedná sa o materiál inertného charakteru.

Pri rozšírení dobývania ložiska stavebného kameňa – andezitu a s tým súvisiacimi skrývkovými prácami bude upravený aj tento plán nakladania.

Zdroje hluku a vibrácií

Hluk je každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk. Pri posudzovaní hluku sa najčastejšie zaoberáme hlukom, ktorý sa šíri vzduchom. Vibrácie sú kmitavé pohyby telies alebo mechanického kontinua. Hluk a vibrácie spolu úzko súvisia, pretože v mnohých prípadoch kmitajúce útvary sú príčinou sekundárne vznikajúceho hluku a opačne – akustická energia prenášaná vzduchom môže vyvolať rušivé kmitanie konštrukcií. V prírode sa stretávame s náhodne sa vyskytujúcimi vibráciami posunmi v zemskej kôre, silnými vetrami, zosuvmi pôdy a pod.

Zdrojom hluku v záujmovom území je a naďalej bude predovšetkým technologická úprava suroviny. Vo vonkajšom prostredí produkujú hluk pásové dopravníky, drviče a triediče a technologickej linky. Ďalšími zdrojmi hluku na povrchu sú hluk z prevádzky strojov používaných pri ťažbe suroviny a z dopravnej frekvencie nákladnej automobilovej dopravy. Hladiny hlukovej expozície nákladných áut predstavujú hodnoty 85 dB pri státi (1 425

otáčok/min) a 79,3 dB za jazdy. Hluk z činnosti lomu bude mať diskontinuálny charakter. Expozície hluku je možné eliminovať vhodnými pracovnými postupmi.

V zmysle vyhlášky 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 je možné stanoviť pre územie lomu kategóriu územia IV - územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov, kde pre deň, večer a noc sú prípustné hodnoty hluku z dopravy a hluku z iných zdrojov 70 dB. Obytná časť obcí Hubošovce a Gregorovce je vzdialená v dostatočnej vzdialenosti od samotnej prevádzky.

Priemyselný hluk, ktorý je produkovaný prevádzkou navrhovanej činnosti považujeme v zmysle platnej legislatívy za hluk z iných zdrojov. Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab. č. 11: Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

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

Poznámky k tabuľke:

- a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.
 b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.
 c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb

určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

Okolie je:

- územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- územie do vzdialenosti 100 m od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy,
- územie do vzdialenosti 500 m od okraja pohybových plôch letísk,
- územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií s dĺžkou priemetu 9000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

Navrhovaná činnosť musí byť v súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky 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. Ďalej musí byť dodržané NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi expozíciou hluku.

Pre posúdenie hlukovej záťaže predmetného územia bola spracovaná hluková štúdia, ktorá je v prílohe zámeru.

Pri dobývaní stavebného kameňa – andezitu vznikajú vibrácie lokálne a bodovo. Vibrácie vznikajú vo väčšom rozsahu pri vykonávaní trhacích prác. Vzhľadom na početnosť plánovaných odstrelov (1x týždenne trhacie práce malého rozsahu alebo 1 x za dva týždne trhacími prácami veľkého rozsahu), ďalej smere vibračných a hlukových vln pri realizácii odstrelov a vzdialenosť lomu od obytnej zóny sa nepredpokladá významný vplyv na obyvateľov obce.

V obci Hubošovce neboli vplyvy činnosti zaznamenané.

Hladiny hluku zo samotnej prevádzky lomu Hubošovce neprekračujú najvyššie prípustné hladiny hluku pre referenčný časový interval deň a večer.

V nočnej dobe je prevádzka kameňolomu odstavená. Na základe uvedeného je možné konštatovať, že navrhovaná činnosť nezhorší hlukové pomery v posudzovanej obytnej zóne a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva z hľadiska hluku v porovnaní s existujúcim stavom

Pre dotknutú lokalitu tvorí zdroj hluku a vibrácií cestná doprava zo vzdialenejšej cesty I. triedy I/68. triedy Prešov - Sabinov.

Zdroje žiarenia

Prevádzka ťažby a úpravy stavebného kameňa – andezitu nie je zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí.

Zdroje tepla a zápachu

S navrhovanou činnosťou nie je spojená produkcia tepla a zápachu

Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nevznikajú požiadavky na vyvolané investície.

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

S navrhovanou činnosťou, okrem už definovaných rizík, nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré by svojimi vplyvmi mohli spôsobiť ohrozenie súčasného stavu životného prostredia.

Pre samotnú prevádzku boli vypracované hodnotenia, ktoré posudzujú tak bezpečnosť pri práci ako aj riziká znečistenia životného prostredia.

Pre prípravu na posudzovanie rizík pri práci, pre stanovenie postupu posudzovania rizík v praxi, hodnotenie pravdepodobnosti vzniku nežiaducej udalostí a opatrení na zníženie alebo odstránenie rizika bola použitá dokumentácia „Jednoduchý návod na systematické hodnotenie rizík v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci“, ktorá bola doporučená štátnou banskou správou. Na hodnotenie, definovanie, identifikáciu a posudzovanie rizika bola zvolená kombinovaná metóda.

Identifikácia nebezpečenstva a hrozenia je stanovená na prevádzkové súbory – samostatné systémy.

Hodnotenie rizika posudzovaného systému je vykonaná formou kvalitatívneho hodnotenia o vyjadrení stupňa pravdepodobnosti a jeho dôsledkov.

So samotnými možnými rizikami havárií vzhľadom na použité látky a technológie a ich dôsledkami sú zamestnanci tak navrhovateľa ako aj dodávateľov preškolení a poučení o bezpečnom vykonávaní obsluhy a údržby zverených strojov, objektov a zariadení.

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

Povolenie banskej činnosti podľa Plánu otvárky, prípravy a dobývania stavebného kameňa v dobývacom priestore Hubošovce vydáva v zmysle § 10 zákona č. 51/1988 Zb.

o banskej činnosti, výbušninách a štátnej banskej správy v znení neskorších predpisov povoľujúci orgán, Obvodný banský úrad Košice.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúce štátne hranice sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a dostatočnú vzdialenosť od najbližších štátnych hraníc nepredpokladajú. V zmysle prílohy č. 13 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov predmetná činnosť nie je zaradená do zoznamu činností podliehajúcich povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúce štátne hranice.

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

III.6.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.6.1.1. Orografické pomery

Záujmové územie leží v severozápadnej časti Slanských vrchov. Ťažobný priestor lomu Hubošovce je situovaný v spodnej časti geomorfologického celku Šarišské medzihorie.

III.6.1.2. Geomorfologické pomery

Podľa regionálneho geologického členenia Západných Karpát (Mazúr, E., Lukniš, M., in Atlas krajiny SR, 2002) patrí širšie záujmové územie do:

Tab.č.12: Geomorfologické členenie záujmového územia

Geomorfologické členenie	
Podsústava	Karpaty
Provincia	Západné Karpaty
Subprovincia	Vonkajšie Západné Karpaty
Celok	Spišsko-šarišské medzihorie
Podcelok	Stráže

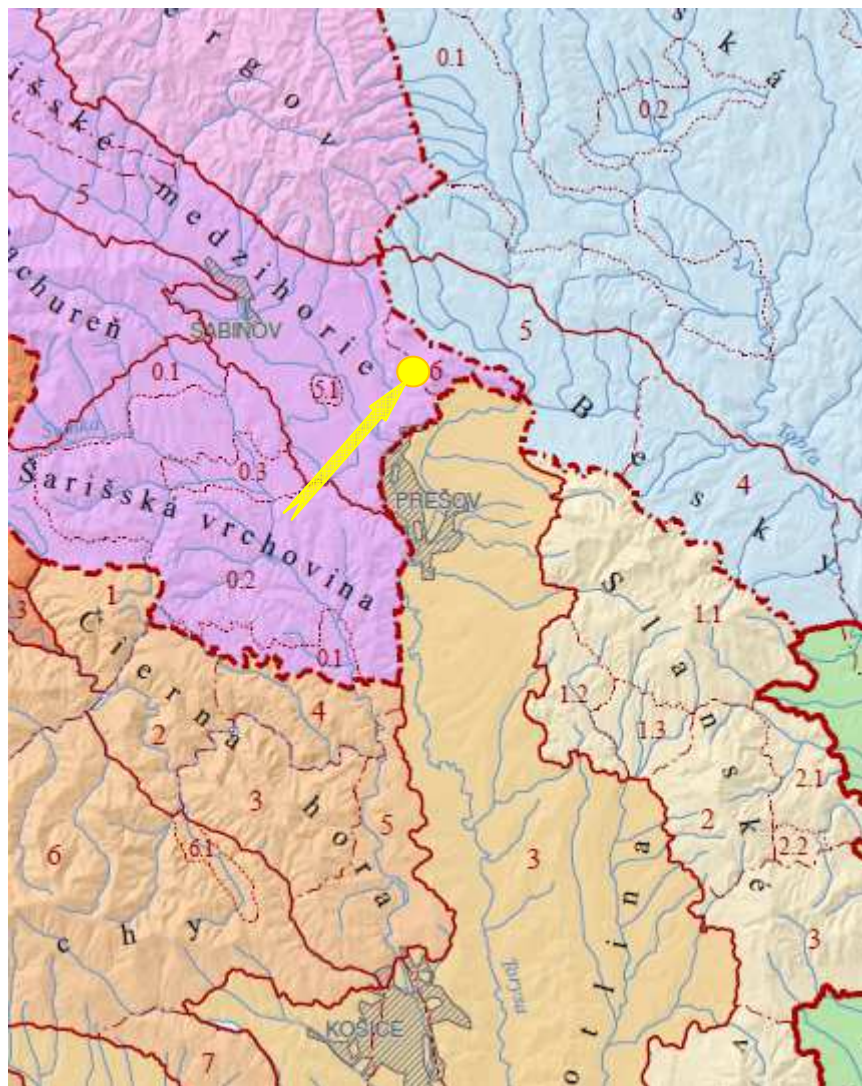
Z geomorfologického hľadiska je územie súčasťou vrchovinového reliéfu s prechodom do hornatinového eróznno-denudačného reliéfu. Na výstupy andezitov sa viažu strmé svahy miestami až bralnej povahy a úzke kaňonovité doliny. Na výstupoch pyroklastík sú hladko modelované tvary s miernymi svahmi a široké doliny.

Morfologickú modeláciu tohto územia výrazne ovplyvnili geologické faktory. Semiintruzívne telesá dioritových porfiritov (andezitov) boli exogénnymi činiteľmi ďalej vypreparované z obklopujúcich, voči erózií málo odolných súvrství paleogénnych flyšových sedimentov a neogénnych sedimentov košickej kotliny. Telesá neovulkanitov preto tvoria morfologicky výrazné dominanty krajiny so strmými svahmi až skalnými stenami, či už v tvare pretiahlych úzkych chrbtov (napríklad Kapušanský hradný vrch s maximálnou nadmorskou výškou 581,6 m n.m.) alebo relatívne strmých ihlanov viacuholníkoveho pôdorysu. (napríklad vrch Stráže dominujúci celému okoliu so svojou nadmorskou výškou 739,5 m n.m. alebo vrch Lysá Stráž 696,4 m n.m.). Sedlá medzi jednotlivými chrbtami, vznikli v dôsledku selektívneho účinku erózie na silno tektonicky predisponované vyzdvihnuté kryhy paleogénnych sedimentov tvorených prevažne tmavosivými ílovcami s tenkými lavičkami pieskocov a zlepcov, ktoré sú voči účinkom erózie veľmi málo odolné.

V území sa nachádzajú viaceré zaujímavé javy denudačno – eróznnych foriem. V oblasti Kapušianskeho chrbta sú to výrazné strmé stráne s rázsochovitými chrbtami klesajúcimi do doliny, zakončenými strmými ostrohami, vzájomne oddelenými krátkymi úvalinovitými

dolinkami (v PR Fintické svahy). Pod nimi sa nachádzajú osypy z úlomkov andezitov. V oblasti Lysá stráž na jej vrchole, ale aj v časti južne exponovaných svahov sa vyskytujú výrazné blokoviská dokumentujúce blokový rozpad kopuly.

Obr. č. 7: Geomorfologické začlenenie predmetného územia



lokalizácia zmeny navrhovanej činnosti v lome Hubošovce

Najbližšie okolie posudzovaného územia tzv. kapušianska hrast', medzi Kapušanmi a Hubošovcami má vysokú energiu reliéfu. Charakterizujú ju 300 – 400 m relatívne rozdiely výšok a premenlivá sklonitosť svahov 14 - 24°C.

Reliéf územia k. ú. Hubošovce je členitý, nadmorská výška rastie smerom z dna údolia Ternianky ku hraniciam katastra, najmä na jeho južnom okraji. Najnižšie položené miesto v katastri je na jeho juhovýchodnom okraji pri toku Ternianky s nadmorskou výškou 279 m

n.m. Najvyššie položeným miestom je vrch Maliniak na juhozápadnom okraji katastra s výškou 596 m n.m.

Podľa typologického členenia reliéfu môžeme v okolí posudzovaného územia (k. ú. Hubošovce, Gregorovce) vyčleniť tieto typy reliéfu: 1. akumuláčno-fluviálny a proluviálny, 2. akumuláčno-erózný, proluviálno-fluviálny a 3. eróznno-denudačný, pedimentový, fluviálno-denudačný, resp. fluviálne rezaný rázsochový reliéf.

Posudzované územie v hraniciach DP Hubošovce je situované na severnom úbočí kóty Maliniak. Terén v dobývacom priestore je výrazne členitý. Nadmorské výšky sa pohybujú od severu na juh v rozmedzí od 427 do 595 m n.m. až po vrchol kóty Maliniak. Južne od tejto kóty sa terén strmo zvažuje až do sedla medzi kótami Stráž a Maliniak.

Morfologicko-morfometrickým typom reliéfu je silne členitá hornatina.

Geologická charakteristika širšieho okolia záujmového územia

Širšie dotknuté územie a miesto navrhovanej činnosti je súčasťou pohoria Spiško–šarišské medzihorie, ktorý patrí do Alpsko Himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie vonkajšie Západné Karpaty, celku Spiško–šarišské medzihorie, podcelku Stráže, oblasti Podhôlno-magurská oblasť.

Geologická stavba územia je pomerne jednoduchá, v celom kontaktnom území sú neogénne vulkanity (pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity), ktoré sú od neogénnej sedimentárnej panvy (sivé a pestré íly, prachy a piesky, štrky, lignit, vápence, tufity) na juhu oddelené výraznou tektonickou líniou JV – SZ smeru. Vulkanický neogénny komplex Slanských vrchov je mladotretohorným pohorím, ktorý tvorí masívny severo-južný pás neovulkanitov Východného Slovenska.

Navrhovaná činnosť v hraniciach dobývacieho priestoru Záhradné je lokalizovaná na území geomorfologického celku Spiško-šarišské medzihorie, konkrétne v jeho juhovýchodnom výbežku. V tesnej blízkosti posudzovaného územia smerom na sever a východ sa rozprestiera Beskydské predhorie s podcelkom Záhradnianskej brázdy a južne Juhoslovenská kotlina s podcelkom Košickej kotliny a časťou Toryská pahorkatina.

Spiško-šarišské medzihorie je eróznno-tektonická depresia obklopená pohoriami a má pretiahnutý tvar v smere zo severozápadu na juhovýchod. Budujú ho prevažne paleogénne horniny vnútrokarpatského flyša a horniny bradlového pásma. Georeliéf prevažne stredohorského charakteru je pahorkatinový, s nízkymi plochými chrbtami a širokými úvalinovitými dolinami. Najnižšie časti Spiško-šarišského medzihoria patria do teplej, vyššie položené do mierne teplej a najvyššie oblasti do chladnej klimatickej oblasti. Severozápadnú časť územia odvodňuje rieka Poprad a juhovýchodnú Torysa.

Prevažná časť povrchu je odlesnená. Ihličnaté a listnaté lesy sa striedajú s plochami oráčin, lúk a pasienkov. V Spiško-šarišskom medzihorí sa nachádza veľa zaujímavých objektov,

ako napríklad hrebeň Hromovca medzi Lipanmi a Starou Ľubovňou, alebo zaujímavé skalnaté formy bradiel v podhorí Čergova. Na juhozápade sa rozprestiera podcelok Stráže, ktorý je zaujímavý predovšetkým tým, že je sopečného pôvodu. V okolí Veľkého Šariša sú kužeľovité sopečné exoty. Úchvatný výhľad na širokú krajinu Šariša sa otvára z andezitového kopca, ktorý vyčnieva nad obcou Veľký Šariš a na vrchole (570 m n.m.) ukrýva zrúcaninu Šarišského hradu, ktorý patrí k najrozsiahlejším stredovekým hradom Slovenska.

Beskydské predhorie je súčasťou provincie Východné Karpaty, subprovincie Vonkajšie Východné Karpaty a oblasti Nízke Beskydy. Je súčasťou flyšového pásma, na dĺžku meria takmer 100 km, kým na šírku priemerne 5 km a maximálne 15 km v jeho východnej časti. Najužším miestom tohto predhoria je územie pri obci Hažín nad Cirochou, kde jeho šírka dosahuje len cca 2 km. Na severe hraničí s tromi geomorfologickými celkami: Bukovské vrchy, Laborecká vrchovina, Ondavská vrchovina, na západe s dvomi geomorfologickými celkami: Spišsko-šarišské medzihorie a Košická kotlina, na juhu tiež s tromi geomorfologickými celkami: Slanské vrchy, Východoslovenská pahorkatina a Vihorlatské vrchy a jeho východnú hranicu tvorí štátna hranica s Ukrajinou. Najvyšším bodom Beskydského predhoria je vrch Hôrka (661 m n.m.) nad obcou Inovce nachádzajúci sa v jeho východnej časti a najnižším bodom je miesto, v ktorom Ondava opúšťa jeho územie.

Nízke Beskydy tvoria v území tri samostatné morfologické jednotky – Laboreckú vrchovinu, Ondavskú vrchovinu a Beskydské predhorie. Sú budované flyšovými súvrstviami dukelského príkrovu, magurského príkrovu a flyšovými vrstvami pribradlového pásma. Nízke Beskydy sú tvorené ílovcami, pieskovcami, slieňmi, slieňovcami a z časti vápencami. Jednotlivé flyšové formácie sú zvrásnené a tektonicky rozčlenené. Prevládajú vrásy jurského typu, čo je odrazené aj v morfológii. V Laboreckej vrchovine sa striedajú mohutné antiklinálne chrbty (Kamiana, Čieriny, Na Strip, Magura, Sveržava a iné), so širokými eróznodenudačnými brázdami založenými v jadrách synklinál (Medzilaborecká brázda, Papínska brázda, repejovská brázda). V južnej časti Laboreckej a Ondavskej vrchoviny sú zastúpené samostatnými tektonickými kryhami, cez ktoré sa prelamujú toky drenujúce Nízke Beskydy. V oblasti Ohradzian je v mäkkých maľcovských vrstvách vyerodovaná Ohradzianska kotlina. Z pôd sú zastúpené rôzne variety hnedých pôd, v nivách nivné pôdy, na vápnitých slieňoch pararendziny. Zdroje podzemných vôd sa viažu na výstupy vrstiev a puklín, respektíve na nivé sedimenty. Vrstevnato-piklinové vody dosahujú výdatnosti do 2,5 l/s, vody v alúviách aj 15 l/s.

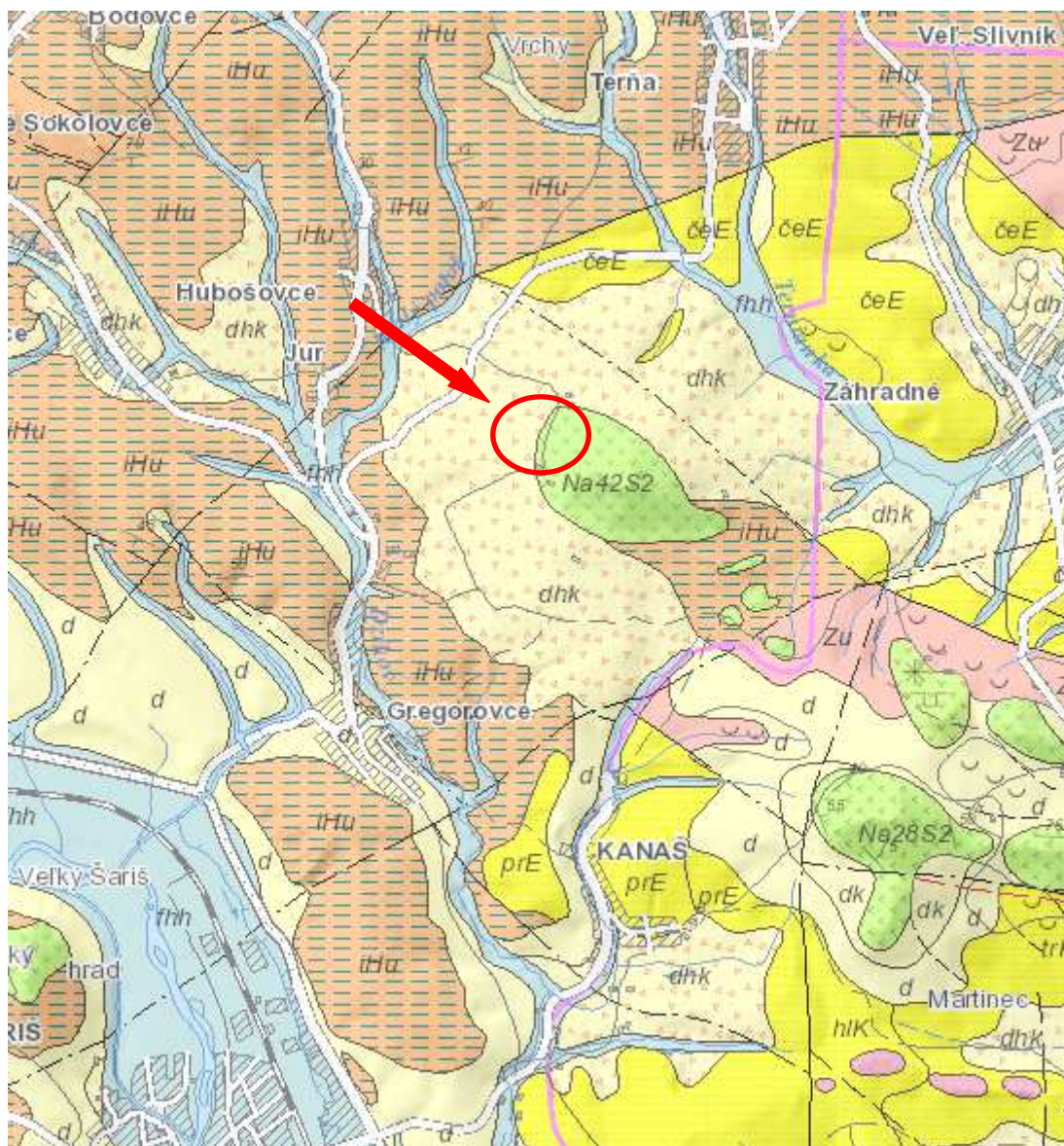
Kvartér

Kvartérne sedimenty v širšom dotknutom území tvoria fluviálne sedimenty v dolinách hlavných tokov územia a väčších prítokov, kde vytvárajú terasové stupne alebo tvoria výplň dnových častí.

Proluviálne sedimenty, vytvárajúce náplavové kužele, sú viazané na toky vyúsťujúce z pohoria Slanských vrchov. Eolické sedimenty sú na území okresu Sabinov plošne najrozšírenejšie v Južnej časti Východoslovenskej nížiny. Spraše a sprašové hliny pokrývajú územie v hrúbke 1 - 20 m. Sú deponované prevažne na miernych stráňach a svahoch exponovaných na V, JV a J. Smerom do pohorí sa ich rozšírenie a hrúbka znižuje. Vekovo sa zaraďujú do stredného a mladého pleistocénu.

Deluviálne sedimenty patria po sprašiach k plošne najrozšírenejším sedimentom na pahorkatinách. Ich zloženie je závislé od litologického charakteru hornín budujúcich dané územie.

Obr. č. 8: Geologická mapa záujmového územia lom Hubošovce




Vysvetlivky:

-  Umiestnenie navrhovanej činnosti

KVARTÉR


Holocén vcelku

-  fh; fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov

Stredný pleistocén (mladšia časť)

-  šm; fluviálne sedimenty: štrky, piesčité štrky a reziduálne štrky nerozlíšených akumulácií mladších terás


Pleistocén / holocén

-  dfh; deluviálno-fluviálne sedimenty: prevažne ronové hliny, piesčité hliny s úlomkami, jemnozrnné piesky a splachy zo spraší


-  pgh; deluviálno-polygenetické sedimenty: hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny

-  d; deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny


Holocén vcelku

-  hšh; proluviálne sedimenty: prevažne hliny a piesčité hliny s úlomkami hornín a zahlinenými štrkami v nivných náplavových kuželloch

Stredný pleistocén (staršia časť)


-  pm; proluviálne sedimenty: hlinité až piesčito-hlinité štrky až reziduálne štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kuželloch

Pleistocén / holocén


-  dk; deluviálne sedimenty: piesčito-kamenité a balvanovité blokoviská (sutinové kužele, prúdy, skalné zrútenia, kamenné moria, osypy)

-  dhk; deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny


Mladší pleistocén

-  pw; proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kuželloch

Stredný pleistocén (mladšia časť)


-  pr2; proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín až reziduá v nižších stredných náplavových kuželloch

Mladší pleistocén - holocén

-  ds; deluviálno-fluviálno-soliflukčné sedimenty: hliny, piesčité hliny, štrkovito-kamenité hliny, balvany až bloky vo svahových prúdoch a osypoch

BRADLOVÉ PÁSMO**BRADLOVÉ PÁSMO**

Pupovské vrstvy

-  Gb; brekcie zložené z úlomkov rohovcových vápencov a vápencov vrchnej jury až spodnej kriedy (gregoriánske, zaskalské brekcie)


PALEOGÉN

PODTATRANSKÁ SKUPINA

Hutianske súvrstvie

-  iHu; ílovce v absolútnej prevahe nad pieskovcami a zlepenkami

-  zHu; polohy polymiktných zlepenčov









-  fHu; drobnorytmický flyš alebo ílovce

NEOGÉNNE A KVARTÉRNE VULKANITY

VULKANITY STREDNÉHO SARMATU (S2)

Andezitové vulkanity Poľany a východného Slovenska - formácie: Veľká Detva -


- intruzívny komplex Šafranička, Lysá Stráž - Oblík, Vinné, Brestovo (stredný sarmat)









-  h5a2S; drobnoulomkovité epiklastické vulkanické brekcie a pieskovce intermediálnych andezitov
-  n2a2S; epiklastické vulkanické konglomeráty intermediálnych andezitov
-  Na23S; extrúzie pyroxénického andezitu
-  c2a23S; pyroklastické brekcie, aglomeráty a tufy pyroxénického andezitu
-  f2a23S; redeponované pyroklastiká (brekcie±tufy) pyroxénického andezitu
-  a2a23S; lávové brekcie pyroxénického andezitu
-  Oa67S; lávové prúdy pyroxénického dacitu
-  a2a67S; lávové brekcie pyroxénického dacitu

NEOGÉN

MIOCÉN

Egenburg

-  čeE; čelovské súvrstvie: pieskovce, ílovce, zlepence, vulkanoklastiká, slojky uhlia

-  geologické hranice zistené
-  zlomy zistené
-  zlomy predpokladané
-  zlomy zakryté
-  príkrovové línie 1. rádu zistené
-  príkrovové línie 1. rádu zakryté
-  prešmyky zistené
-  hranica digitálnych

Tektonika

Tektonické pomery územia sú výsledkom zložitého sedimentačného, magmatického a metamorfneho vývoja počas niekoľkých tektoorogénnych cyklov, v ktorých posledné zastrelí prejavy starších a sformovali jednotlivé tektonické jednotky územia.

Alpínska orogenéza dotvorila pôvodnú zložitú stavbu územia, v ktorej sa sformovali tektonické jednotky Západných Karpát. Na ložisku je možné identifikovať primárnu a sekundárnu tektoniku.

Primárna tektonika je daná samotnou vrstevnatou odlučnosťou andezitu. Lavice andezitu dosahujú mocnosť 15-20 cm. Ich úklon je 10° k severu, čo vytvára veľmi priaznivé podmienky pre stabilitu dobývacieho rezu. V priebehu tektonických pochodov došlo na styčných plochách vrstiev k posunom, čo ešte viac zvýraznilo vrstevnatosť.

Druhá skupina porúch má smer S-J s úklonom na západ. Tento systém porúch prechádza kolmo na predchádzajúci. Je mladší ako systém porúch V-Z, Hlavná porucha – pásma o mocnosti cca 10 m prechádza v stredom dobývacieho rezu.

Na základe značnej porušenosti andezitovej suroviny došlo v horných častiach k značnému zvetrávaní suroviny niekde až do hĺbky 5 m. Vzhľadom na tektonickú porušenosť a zvetranie je andezitová surovina ľahko drobivá na kocky rôznych veľkostí.

Smerné zlomy sú väčšinou strmo uklonené, majú charakter prešmykov, niekde charakter mierne uklonených násunov, ktoré vznikli pri jednotlivých fázach tektonického redukovania sedimentačného priestoru počas alpínskej orogenézy. Významnú úlohu pri vzniku smerných zlomov a tektonických štruktúr zohrala tektonická predurčenosť staršieho štruktúrneho systému. Poruchy východ – západ sú najstaršie, ovplyvnili reliéf už pred paleogénom. Formovanie hlavných morfológických a tektonických štruktúr územia prebiehalo v záverečných fázach alpínskej orogenézy, pričom tieto boli sprevádzané vznikom smerných dislokácií (zlomov) poklesového charakteru.

Tektonické systémy s záujmovej lokalite sú naviazané jednak na chladnutie magmatických prúdov, resp. andezitového komplexu. Zároveň sú viazané na geodynamické javy v pripovrchovej časti zemskej kôry.

V záujmovej lokalite sú predmetné zlomové systémy zabezpečujú najmä infiltráciu zrážok do spodnejších častí hodinového prostredia.

Hydrogeologická charakteristika ložiska stavebného kameňa

Hydrogeologicky je predmetné územie začlenené do povodia hydrogeologického rajónu - Paleogén Spišskošarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torysy (hydrogeologický rajón QP 120) .

Komplexne je masív andezitov z hľadiska hydrogeológie územia charakterizovať puklinovou priepustnosťou. Andezity sú najviac rozpádavé pozdĺž zlomov alebo tektonických pásiem a ich porušenie smerom od týchto pásiem klesá.

Lom Hubošovce sa nachádza mimo územia výskytu podzemných vôd. Povrchová voda z pomerne veľkej zbernej plochy nad kameňolomom infiltruje puklinami. Pri exploatacií ložiska je možné uvažovať s prítokmi vôd do ložiska jedine vo forme atmosférických zrážok, ktoré je možné odvádzať samospádom.

Hydrologickú kosť riešeného územia vytvárajú dva vodné toky nižšej hierarchie – Dzikov a Malý potok. Malý potok je priamym ľavostranným prítokom potoka Dzikov a cez riešené územie tečie smerom SZ – JV. Pramení pod kótou 494 m.n.m.. Potok Dzikov tečie celým riešeným územím v generálnom smere S – J, preteká intravilánom obce. Pramení v pohorí Čergov na južnom úpätí Hradovej hory (871,0 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 700 m n. Potok má v riešenom území pravostranný prítok – tok Náhon a jeho ľavostranným prítokom je Malý potok. Potok Dzikov je priamym ľavostranným prítokom rieky Torysa (mimo

riešeného územia), celková dĺžka potoka je 14,1 km. Potoky patria medzi typy s dažďovo-snehovým typom odtokového režimu.

V posudzovanom území ložiska andezitov ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú zdroje prírodných liečivých vôd a pramene stolových minerálnych vôd alebo vodné nádrže, ktoré by boli navrhovanou činnosťou ovplyvnené alebo, ktoré by ovplyvnili navrhovanú činnosť.

Puklinový systém je čiastočne zanesený ílovou resp. hlinitou zložkou čo mierne ovplyvňuje priepustnosť v jednotlivých častiach ložiska.

Banské vody z ložiska sú chemicky nezávadné s nízkou mineralizáciou a je ich možné vypúšťať do povrchových tokov v zmysle Nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z. z..

Vodohospodársky chránené územia

Z hľadiska odtokových pomerov je možné hlavné toky posudzovaného územia charakterizovať ako vodné toky s dažďovo - snehovým typom režimu odtoku, s výraznými maximami prietokov v jarných mesiacoch (III - IV), najnižšími prietokmi koncom leta a začiatkom jesene (IX-X) a v zime (XII-II), pričom na jeseň (XI) sa prejavuje podružné zvýšenie prietokov. Pre miestne prítoky týchto tokov je charakteristický posun vysokých prietokov na skorú jar (II - III).

Vodohospodársky chránené územia sa v dotknutom území nenachádzajú.

Podzemné vody

Obeh podzemnej vody sa tu sústreďuje predovšetkým do pripovrchovej zóny a z menšej časti do subvertikálnych puklinových zón. Hlavným, viac-menej súvislým oproti hlbším častiam horninového masívu v súvislosti s rozvoľnením hornín (druhotným hydrogeologickým kolektorom), je tu pripovrchová zóna zvýšenej priepustnosti, zasahujúca od povrchu terénu do hĺbky niekoľko metrov až niekoľko málo desiatok metrov (v skúmanom území najčastejšie do hĺbky okolo 20 – 40 m). Vyznačuje sa podstatne vyššou priepustnosťou rozpukaním, rozpojením puklín a zvetraním pod vplyvom povrchových faktorov. Popri pásme povrchového rozpojenia možno k nej priradiť aj zvetralinový pokryv.

Geodynamické javy

Podľa inžinierskogeologickej klasifikácie geodynamických javov a procesov (R.Ondrášik, 1984) sa v predmetnom území a jeho širšom okolí najmä v oblasti Slanských vrchov :

- svahové pohyby
- zvetrávanie

- erózia
- seizmicita

Záujmové územie má pomerne zložitú tektonickú skladbu, na ktorej sa podieľajú zlomy všetkých troch hlavných smerov. V tejto oblasti dominujú zlomy súbežné s priebehom bradlového pásma. Najvýraznejšie sú tie, ktoré limitujú východné zakončenie šambronsko – kamenickej elevácie. Priečne zlomy SV – SZ smeru sa prejavujú segmentovaním šambronsko – kamenického pásma. Južne od hromošsko – šambronského pásma je rozsiahle synklinálne pásmo šarišskej vrchoviny, ktoré je na východe ukončené S-J zlomami. Medzi najvýznamnejšie geodynamické procesy prebiehajúce v dotknutom území patria erózia na svahoch a bočná erózia tokov. Ojedinele tu môže dochádzať k vzniku svahových pohybov. Výhodné podmienky pre rozvoj plošnej svahovej erózie sú dané malou priepustnosťou ílovito-hlinitého zvetralinového podkladu. Z toho dôvodu je infiltrácia zrážkových vôd malá a prevláda povrchový odtok. Väčšina zrážkových vôd rýchlo odteká po povrchu najmä tam, kde bol porušený pôvodne súvislý lesný porast. Preto najintenzívnejší rozvoj plošnej a výmolinej erózie je možné pozorovať v odlesnených a poľnohospodársky využívaných oblastiach (územie so sklonom nad 5°). Bočnú eróziu vodných tokov môžeme pozorovať na nezregulovaných pravostranných prítokoch Torysy. Podľa mapy seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmickej intenzity (Atlas krajiny SR, 2002) územie patrí do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu do 6° MSK-64. V rámci územia SR ide o stredné resp. nižšie hodnoty seizmického ohrozenia. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Erózia

V okolí záujmového územia je pomerne rozšírená výmolinová erózia, ktorá sa prejavuje vo forme erózných rýh a výmolin rôznej veľkosti a hĺbky 1 – 3 m miestami až do 5 m.

Seizmicita

Z hľadiska seizmického ohrozenia vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie Slovenska (STN 73 0036) patrí predmetné územie do oblasti, kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 5°-6° M.S.K.64.

Radónové riziko

Podľa mapy prognózy prírodnej rádioaktivity (Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A., In: Atlas krajiny SR), ktorá vychádza zo syntézy výsledkov terénnych meraní objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu s plynopriepustnosťou hornín môžeme konštatovať, pre okres Sabinov je charakteristické nízke radónové riziko (cca 60 % územia) a stredné radónové

riziko (cca 40 % územia Presné údaje o úrovni radónového rizika je možné stanoviť na základe merania pôdneho vzduchu.

Ložiská nerastných surovín

V širšom okolí navrhovanej činnosti sa nachádzajú ložiská nerastných surovín – výhradné ložiská, ktoré sú evidované v bilancii zásob výhradných ložísk Slovenskej republiky a ktoré majú určené dobývacie priestory (DP) alebo chránené ložiskové územia (CHLÚ). Najrozšírenejším a ekonomicky najvýznamnejším typom nerastných surovín v záujmovom území a jeho okolí je andezity (stavebný kameň, tehliarske suroviny, štrky a piesky).

Nasledujúce tabuľky uvádzajú evidenciu dobývacích priestorov a evidenciu chránených ložiskových území v okruhu cca 15 -20 km od miesta navrhovanej činnosti.

Tab. č. 13: Evidencia dobývacích priestorov (stav k 13.5.2019) v širšom okolí lomu Hubošovce

Názov dobývacieho priestoru	Nerast	Organizácia
DP Bystré	Keramické íly	neurčené
DP Fintice I.	Stav.kameň - andezit	LOMY s.r.o.
DP Fintice II.	Stav.kameň - andezit	LOMY s.r.o.
DP Močarmany	Tehliarská surovina	LEIER-Bausthoffe SK, s.r.o.
DP Prešov - Solivary	Kamenná soľ	neurčené
DP Sedlice	Stav.kameň –dolomit	EUROVIA – Kameňolomy, s.r.o.
DP Sedlice I.	Stav.kameň –dolomit	VSK MINERAL s.r.o.
DP Vyšná Šebastová	Stav.kameň –dioritový porfyr	IS-LOM Maglovec, s.r.o.
DP Záhradné	Stav.kameň - andezit	VSK MINERAL s.r.o.

Tab. č. 14: Evidencia Chránených ložiskových území (stav k 13.5.2019) v širšom okolí lomu Hubošovce

Názov CHLÚ	Nerast	Organizácia
Bystré	keramické íly	neurčené
Fintice I.	stav.kameň - andezit	LOMY s.r.o.
Fintice II.	stav.kameň - andezit	LOMY s.r.o.
Gregorovce	keramické íly	MASEVA s.r.o.
Kapušany	bentonit	SGUDS
Lipany	ropa poloparafínická	SGUDS
Močarmany	tehliarská surovina	LEIER-Bausthoffe SK, s.r.o.
Prešov - Solivary	kamenná soľ	neurčené
Vyšná Šebastová	stav.kameň –dioritový porfyr	IS-LOM Maglovec, s.r.o.
Záhradné	stav.kameň - andezit	VSK MINERAL s.r.o.

V širšom okolí sa nachádzajú aj ložiská nevyhradených nerastov:

Tab. č. 15: Evidencia nevyhradených ložísk (stav k 13.5.2019) v širšom okolí lomu Hubošovce

Brestov	Stavebný kameň	Blue Sky Mining s.r.o.
Nemcovce	Štrkopiesky a piesky	Ing. Pavúk Jozef – PIESKOVŇA NEMCOVCE
Orkucany	štrkopiesky	Bujňák A. - SVIP
Sabinov - Poľný Mlyn	štrkopiesky	S.F.BOUW, s.r.o.
Sabinov	tehliarske suroviny	HT SH, s.r.o.
Tulčík	Stavebný kameň	Poľnohospodárske družstvo Sekčov v Tulčíku

Prieskumné územia

V širšom okolí lomu Hubošovce sa nachádzajú prieskumné územia:

Tab. č. 16: Evidencia prieskumných území (stav k 13.5.2019)

Názov PU	Nerast	Organizácia
Teriakovce	Geotermálna energia	PW ENERGY, a.s.
Zlatá Baňa	Polymetalické Au, Ag, Sb rudy	Rodinia, s.r.o.

III.6.1.3. Pôdne pomery

V oblasti Slanských vrchov sú najviac zastúpené kambizeme, v nižších polohách spravidla modálne nasýtené, vo vyšších polohách modálne nenasýtené. V najvyšších polohách nachádzame spravidla kambizeme podzolové.

Obr. č. 9: Pôdna mapa záujmového územia



Na extrémnych reliéfnych tvaroch, najmä tam, kde na zemský povrch vystupuje podložná hornina, a vytvorili rankre (obsah skeletu >75 %) modálne a kambizemné, alebo podzolové (na ryolitoch), príp. litozeme silikátové, ďalej kambizeme modálne a kultizemné nasýtené až kyslé, sprievodné rankre a kambizeme pseudoglejové; zo stredne ťažkých až ľahších skeletnatých zvetralín nekarbonátových hornín.

Sutiny nachádzajúce sa pod bralami umožnili zasa vznik regozemí, pre ktoré je charakteristický tzv. zásypový humus. Výskyt kyslých kambizemí andozemných a andozemí s vysokým obsahom humusu sa viaže len na vrcholovú časť Slanských vrchov. Na vlhkejších bázach svahov a v konkávných reliéfnych tvaroch, kde sa periodicky hromadia svahové vody sa v dôsledku periodicky anoxického prostredia vytvorili kambizeme pseudoglejové. Pre odlesnenú časť pohoria s rozptýleným (šťalovým) osídlením kopaničiarskeho typu je zasa charakteristický výskyt orbou ovplyvnených kambizemí kultizemných.

Pôdy vytvorené z vulkanoklastických hornín sú spravidla piesočnato-hlinité, v spodnej časti aj hlinitopiesočnaté. V oblasti pahorkatín dominujú hlinité, v depresiách až ílovito-hlinité

pôdy. Priepustnosť pôd je stredná, retenčná schopnosť pôd je stredná až veľká. Pôdna reakcia je mierne až stredne kyslá, na alúviu s prechodom do neutrálnej.

Tabuľka 17: Zastúpenie pôdných typov Košickom kraji [% z poľnohospodárskej pôdy]

Okres	FM	ČA	ČM	RM	HM	LM	KM	PZ	
Bardejov	7,03	0,33	-	0,06	0,17	1,52	81,39	-	
Humenné	19,16	0,09	-	1,25	0,83	0,84	61,95	-	
Kežmarok	6,69	2,37	-	-	-	0,35	80,17	-	
Levoča	3,59	5,25	-	1,25	-	-	82,78	-	
Medzilaborce	6,24	-	-	-	-	0,36	91,35	-	
Poprad	4,46	2,74	-	-	-	-	79,19	0,55	
Prešov	8,34	2,83	0,31	4,16	3,36	1,40	55,90	-	
Sabinov	6,69	1,48	-	0,12	0,78	0,57	80,39	-	
Snina	7,17	0,11	-	-	-	0,60	82,04	-	
Stará Ľubovňa	6,69	-	-	-	-	-	82,07	-	
Stropkov	12,70	-	-	-	-	0,25	77,94	-	
Svidník	8,45	0,20	-	0,04	0,30	1,20	75,4	-	
Vranov nad Topľou	23,24	0,16	-	1,04	0,20	2,61	43,22	-	
Prešovský kraj	9,62	1,23	0,04	0,80	0,60	0,90	72,55	0,04	
	PG	RA	OM	SK,SC	LI,RN	GL	KT	zrázy	Okres
	6,33	1,31	-	-	0,03	0,08	-	1,76	Bardejov
	9,57	4,68	-	-	0,12	0,69	-	0,82	Humenné
	5,66	2,21	0,06	-	0,06	0,68	-	1,76	Kežmarok
	-	4,51	-	-	0,27	0,86	-	1,49	Levoča
	0,98	-	-	-	-	0,11	-	0,96	Medzilaborce
	1,52	8,02	0,57	-	0,11	1,49	-	1,33	Poprad
	16,41	5,87	-	-	0,07	0,32	-	1,02	Prešov
	2,78	2,92	-	-	0,06	-	-	4,21	Sabinov
	8,84	0,37	-	-	0,04	-	-	0,82	Snina
	0,05	7,08	0,05	-	0,10	0,15	-	3,82	Stará Ľubovňa
	8,29	0,50	-	-	-	0,03	-	0,29	Stropkov
	11,30	1,90	-	-	-	0,75	-	0,46	Svidník
	25,02	3,78	0,01	-	0,32	0,04	-	0,36	Vranov nad Topľou
	8,58	3,61	0,05	-	0,10	0,10	-	1,51	Prešovský kraj

Vysvetlivky: Pôdne typy: FM – fluvizem, ČA – čiernica, ČM - černoziem, RM – regozem, HM – hnedozem, LM – livizem, KM – kambizem, PZ – podzol, PG – pseudoglej, RA – rendzina, OM – organozem, SK - slanisko, SC – slanec, LI - litozem, RN – ranker, GL – slej, KT – kultizem, INÉ - litozeme, rankre, rendziny resp. kambizeme a ich komplexy na zrázoch

Pôdy nie sú kontaminované, resp. iba mierne a bodovo kontaminované antropogénnymi vplyvmi. Odolnosť proti kompácii a intoxikácii je slabá až stredná.

Zaujímavé územie patrí do obvodu východobeskydskej flóry okresu Východné Beskydy, podokresu Šarišská vrchovina. Väčšina k.ú. Hubošovce je odlesnená a premenená na poľnohospodársku pôdu. Skladba súčasných lesov je blízka prirodzenej skladbe s výnimkou svahov Slivnických hôr, kde niektoré plochy zarastajú náletovými krovínami a drevinami s prevahou borovice a smrekovca.

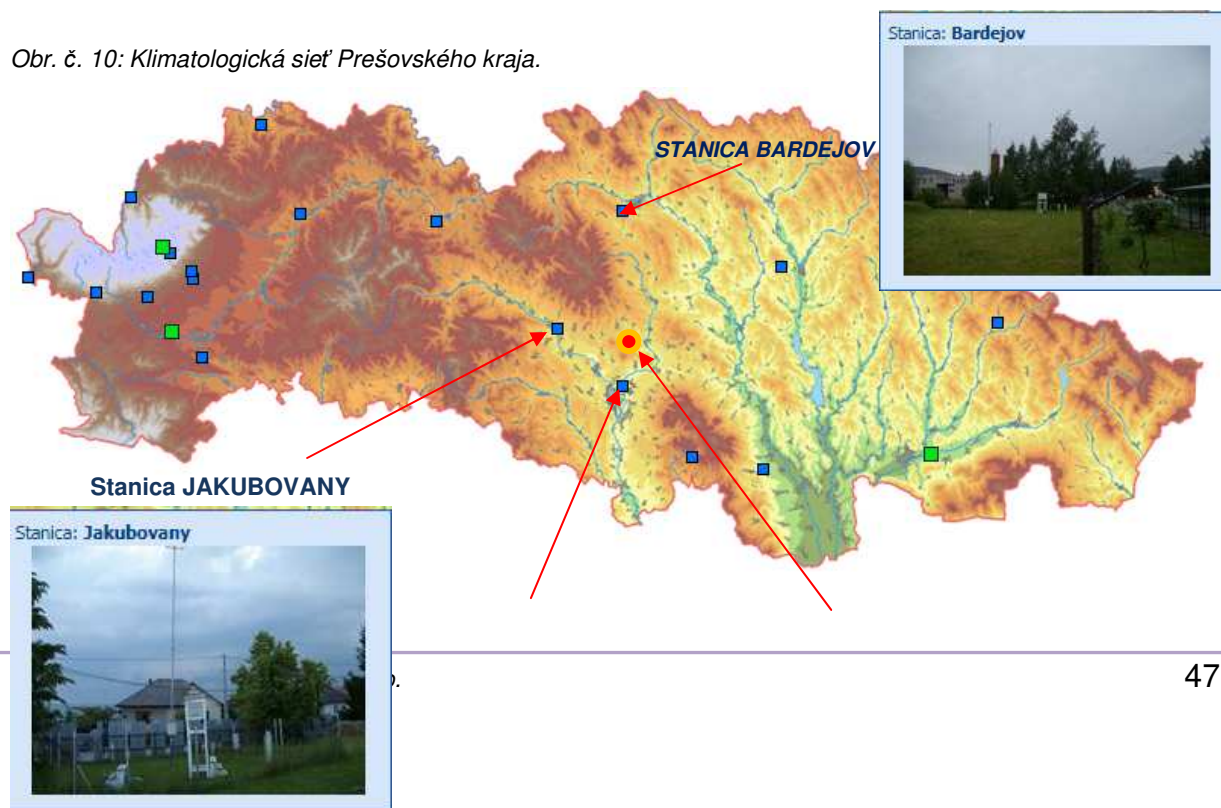
III.6.1.4 Klimatické pomery

Posudzované územie podľa mapy klimatických oblastí (Atlas krajiny SR, 2002) spadá do rozhrania miernej teplej klimatickej oblasti okrsku M3. a teplej oblasti okrsku T6 .

Okrsk M3 je mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový s priemerným počtom letných dní za rok menej ako 50, s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C a júlovým priemerom teploty vzduchu ≥ 16 °C. Okrsk T6 je teplý, mierne vlhký, s miernou zimou s priemerným počtom letných dní za rok menej ako 50, s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C. Hodnota Iz = 0 až 60).

Okres Prešov členíme podľa neho do teplej, miernej teplej a chladnej oblasti. Teplá oblasť, ktorá sa rozprestiera v južnej časti okresu približne do nadmorskej výšky 400 m n. m., má viac ako 50 dní s teplotou vzduchu vyššou ako 25°C. Teplú oblasť s priemerným počtom 50 a viac letných dní za rok a denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C reprezentuje okrsk T6 – teplý, mierne vlhký s miernou zimou (január > -3 °C, Iz = 0 až 60). Mierne teplú oblasť s priemerným počtom menej ako 50 letných dní za rok, denným maximom teploty vzduchu ≥ 25 °C a s júlovým priemerom teploty vzduchu ≥ 16 °C, reprezentuje okrsk M3 – mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový (Iz = 0-60, okolo 500 m n.m.)

Obr. č. 10: Klimatologická sieť Prešovského kraja.



Stanica PREŠOV –VOJSKO

Záujmové územie

Teploty

Priemerné teploty vzduchu v hodnotenom území v júli vystupujú na 19 až 22°C s priemerným počtom letných dní v roku 34. V januári sa priemerná teplota vzduchu pohybuje v rozmedzí od -3 až -5 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu sa pohybuje od 8 do 12 °C.

Zrážky

Priemerný ročný úhrn zrážok je 600 - 7000 mm, priemerný úhrn zrážok v januári je 40 mm a v júli 100 mm. Obdobie najbohatších zrážok je od júna do augusta, najmenej zrážok je začiatkom roka od januára do marca. Snehová pokrývka sa v záujmovej oblasti vyskytuje priemerne od novembra do apríla.

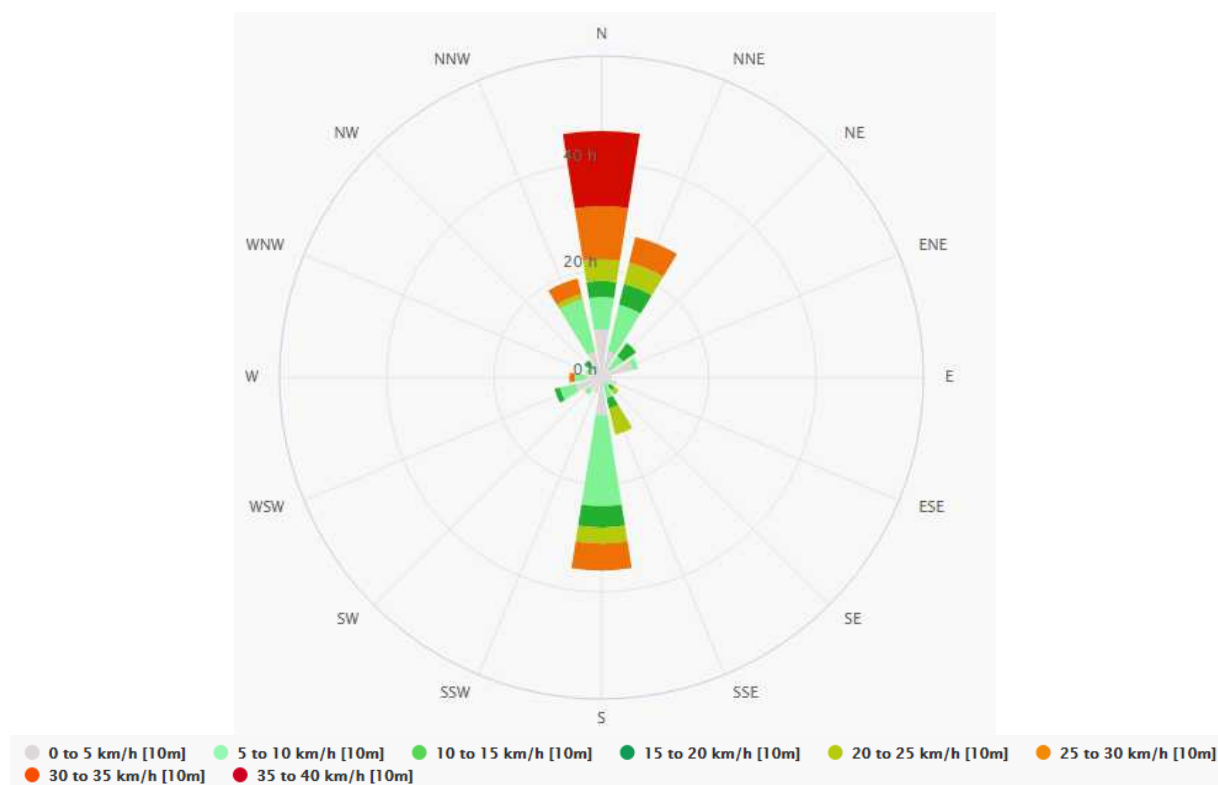
Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm bol v hodnotenom v poslednom meranom roku 31 dní a viac ako 10 cm sa vyskytlo 7 dní v roku.

Veternosť

V záujmovom území prevládajú SZ vetry, aj keď ich podiel v posledných dvoch desaťročiach poklesol (z 25 % na 18 % výskytu), ďalšími častými smermi sú V, SV a Z smer. Najmenej časté sú JZ, J a JV vetry. Jednotlivé veterné systémy sa počas roka výrazne menia - v zime je veľký podiel V a JV zložky vetra, na jar vzrastá podiel SZ a S zložky, v lete je najčastejšia SZ a Z zložka a na jeseň dominujú SZ, V a JV zložky. Najsilnejšie vetry sa vyskytujú v zime a na jar (SZ vetry). Bezvetrie sa vyskytovalo priemerne v 16 % meraní - najväčší podiel bezvetria je v lete a začiatkom jesene.

Prevažuje S až SSZ prúdenie a podružné prúdenie JV smeru s početnosťou výskytu 13,8 % resp. 6,4 %. Početnosť výskytu bezvetria je 50,4 %. Maximálnu rýchlosť dosiahol vietor zo S smeru (6,1 m.s-1).

Obr. č. 11: Veterná ružica okres Prešov



Zdroj: (Roceny klimatických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014, SHMÚ, Bratislava)

III.6.2. Voda

Záujmové územie širšieho okolia lomu Hubošovce v zmysle hydrogeologického členia SR spadá do povodia rieky Hornád cez tok Torysa.

Intravilánom obce preteká potok Dzikov a Malý potok. Potoky intraviláne majú korytá v prirodzenom stave. Vodné toky majú korytá zahĺbené do terénu s prirodzeným brehovým porastom.

Povrchové vody

Záujmová oblasť patrí do základného povodia rieky Hornád (4-32-05). Najvýznamnejším tokom predmetného územia prítok Torysy do rieky Hornád. Ďalej je územie narezané sieťou riek a potokov, vtekajúcich do recipientu Torysa. Najväčšie z nich sú Ľutinka, Sekčov, Delňa a sprava Slavkovský potok.

Podzemné vody

Záujmové územie je súčasťou severných výbežkov Lysá Stráž, pozostávajúcej z neogénnych horninových komplexov.

Lokalita okolia lomu Hubošovce patrí do hydrogeologického regiónu. Základnou jednotkou pre hodnotenie podzemných vôd je hydrogeologický rajón. Riešené územie spadá do hydrogeologického rajónu - Paleogén Spišskošarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torysy (hydrogeologický rajón QP 120). Nachádza sa nad miestnou eróznou bázou. Atmosférické zrážky rýchlo prenikajú do nižších polôh, preto ložiskové teleso nie je zvodnené.

Pramene a pramenné oblasti

Z geologického a hydrogeologického hľadiska je povodie Hornádu veľmi rôznorodé. V monitorovacej sieti správy SHMÚ rok 2005 je v celom povodí Hornádu.

Hydrogeológia širšieho okolia

Ložisko stavebného kameňa – andezitov a jeho okolie je tvorené horninami neogénu a kvartéru.

Neogén v je zastúpený andezitov. sú veľmi jednoduché. Ložisko sa nachádza nad miestnou eróznou bázou. Ložisko nie je zvodnené a zrážkové vody rýchlo infiltrujú do nižších polôh horninového telesa, vďaka intenzívnej rozpukanosti andezitov.

Tab. č. 18: Hydrogeologické rajóny v lokalite Hubošovce

Označenie	Názov rajónu
QP 120	Paleogén Spišskošarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny

Širšie okolie záujmovej oblasti – Spišskošarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny spadajú prevažne do vrchovinnno-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku a akumuláciou v mesiacoch december – február, vysokou vodnatosťou v marci až apríli, maximom v marci a minimom v novembri. V najvyšších polohách pohoria sa uplatňuje snehovo-dažďový typ režimu odtoku stredohorskej oblasti s akumuláciou v mesiacoch november – február, vysokou vodnatosťou v marci až máji, maximom v apríli a minimom v období január – február a september – október.

Hydrogeologické pomery charakterizuje mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita.

III.6.5. Fauna a flóra

Podľa zoogeografického členenia patrí záujmové územie Slovenska patrí spomínané územie do provincie Karpaty oblasti Vnútrokarpatské zníženeiny, obvodu juhoslovenského, okrsku dunajského, podokrsku pahorkatinového.

Na zloženie a vývoj fauny v krajine asi najcitelnejšie pôsobí faktor vody v kombinácii so silnými antropogénnymi rušivými činiteľmi, zvlášť urbanizáciou, priemyselnou výrobou a poľnohospodárstvom. Pre záujmové územie sú charakteristické živočíšne spoločenstvá lesov, kultúrnej stepi, vodných tokov, vodných plôch a ich brehov.

Flóra

Celý okres mesta Prešov patrí podľa fyto geografického členenia podľa Futáka (1980) do oblasti západokarpatskej flóry. Do okresu Prešov zasahujú fyto geografické obvody predkarpatskej flóry a obvod východobeskydskej flóry. Z okresov a podokresov podľa fyto geografického členenia sem úplne alebo čiastočne zasahujú: Stredné Pohornádie, Slanské vrchy, Šarišská vrchovina a Čergov.

Posudzované územie patrí do oblasti západokarpatskej flóry. Pohorie Stráže patrí do obvodu predkarpatskej flóry, okresu Slanské vrchy. Zvyšná časť v katastri obce Záhradné patrí do obvodu východobeskydskej flóry okresu Východné Beskydy, podokresu Šarišská vrchovina. Väčšina k.ú. Záhradné je odlesnená a premenená na poľnohospodársku pôdu. Skladba súčasných lesov je blízka prirodzenej skladbe s výnimkou svahov Slivnických hôr, kde niektoré plochy zarastajú náletovými krovínami a drevinami s prevahou borovice a smrekovca. Dané územie leží v oblasti, ktorú z hľadiska prírodných krajinných typov zaraďujeme do oblasti montánnej oblasti mierneho pásma.

Lesy pokrývajú podstatnú časť územia celku Stráže. Plošne sú najviac zastúpené bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. V mozaike lesných porastov sú výraznou mierou zastúpené ešte lipovo – javorové sutinové lesy a kyslomilné bukové lesy.

V celku Kapušianskeho chrbta sa vo významnej miere k mozaike pridružujú teplomilné dubové lesy, ktoré s pionierskymi spoločenstvami plytkých silikátových pôd, štrbinovou vegetáciou silikátových skalných stien a svahov a subpanónskymi trávinnobylinnými porastmi charakterizujú doterajšie maloplošné chránené územia – PR Fintické svahy a PR Kapušiansky hradný vrch. Na otvorených kamenistých J a JZ svahoch dominuje spoločenstvo kostravy padalmátskej (*Festuca pseudodalatica*) a nátržníka piesočného (*Potentilla arenaria*). V týchto častiach územia rastú i vzácne druhy, akými sú kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*). Zvlášť významný je výskyt ponikleca otvoreného (*Pulsatilla patens*), pretože jeho populácia, aj keď menej početná, predstavuje najvýchodnejšiu populáciu druhu na Slovensku.

Dané územie leží v oblasti, ktorú z hľadiska prírodných krajinných typov zaraďujeme do oblasti montánnej oblasti mierneho pásma.

Lesy pokrývajú podstatnú časť územia celku Stráže. Plošne sú najviac zastúpené bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. V mozaike lesných porastov sú výraznou mierou zastúpené ešte lipovo – javorové sutinové lesy a kyslomilné bukové lesy.

V celku Kapušianskeho chrbta sa vo významnej miere k mozaike pridružujú teplomilné dubové lesy, ktoré s pionierskymi spoločenstvami plytkých silikátových pôd, štrbinovou vegetáciou silikátových skalných stien a svahov a subpanónskymi trávinnobylinnými porastmi charakterizujú doterajšie maloplošné chránené územia – PR Fintické svahy a PR Kapušiansky hradný vrch. Na otvorených kamenistých J a JZ svahoch dominuje spoločenstvo kostravy padalmátskej (*Festuca pseudodalmatica*) a nátržníka piesočného (*Potentilla arenaria*). V týchto častiach územia rastú i vzácne druhy, akými sú kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*). Zvlášť významný je výskyt ponikleca otvoreného (*Pulsatilla patens*), pretože jeho populácia, aj keď menej početná, predstavuje najvýchodnejšiu populáciu druhu na Slovensku.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je taká vegetácia, ktorá by sa na základe súčasných prírodných podmienok (pôda, klíma, hydrológia) mohla na danom mieste vyskytovať, keby vplyv človeka na toto miesto ihneď prestal.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu tvoria prevažne dubovo-hrabové lesy. V hrebeňovej časti Stráží sú prirodzenými kvetnaté bukovo-jedľové lesy, na svahoch Slivníckych hôr zase teplomilný dubovo-cerový les. Pozdĺž Ternianky je prirodzeným porastom jelšový a jaseňovo-brestovo- dubový les.

Podľa Mapy potenciálnej prírodnej vegetácie uvedenej v Atlase krajiny SR (Maglocký) sa v k.ú. Hubošovce a Gregorovce vyskytujú tieto potenciálne vegetačné jednotky:

C – dubovo-hrabové lesy karpatské,

Qc – dubové a cerovo-dubové lesy subxerothermofilné,

Fs – podhorské bukové lesy.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia je skutočná vegetácia, ktorá sa na základe súčasných klimatických podmienok a ovplyvnenia človeka na danom mieste vyskytuje. Reálnu vegetáciu katastrálneho územia obce Hubošovce a Gregorovce predstavuje rastlinstvo lesov, lúčnych spoločenstiev, nelesnej drevinovej zložky krajiny. Pôvodný vegetačný kryt územia bol v dôsledku dlhodobého využívania územia človekom značne pozmenený. Podstatná časť územia oboch katastrov bola odlesnená. Po odlesnení najmä dubovo-hrabových lesov sa vytvorili náhradné spoločenstvá lúk a pasienkov.

Lesy v posudzovanom území katastrov obcí Hubošovce a Gregorovce sa nachádzajú ako rozsiahly lesný komplex viazaný na svahy horského chrbta Stráže a v katastri obce Záhradné i na Slivnické hory. V pohorí Stráže sú to prevažne hospodársky využívané prevažne zmiešané bukovo-jedľové a dubovo-hrabové lesy so sieťou lesných ciest. Na území Slivnických hôr sa uplatňujú dubovo-cerové lesy s typickými náletovými krovinami a drevinami s prevahou borovice a smrekovca.

Lúčne spoločenstvá – spravidla na okraji lesa je územie s prevahou trvalých trávnych porastov, využívaných ako pasienky a kosené lúky, z ktorých časť zarastá náletovými krovinami a drevinami, najmä borovicou. Väčšina v súčasnosti kosených trávnych porastov vznikla zatrávením menej produkčnej ornej pôdy. Tieto plochy majú prevažne polosuchý charakter. V blízkosti vodných tokov sa vyskytujú vlhké lúky a pasienky.

Nelesná drevinová vegetácia zaberá dostatočné plochy, často izolované, mozaikovite rozložené a predstavuje významný prvok v rámci štruktúry súčasnej krajiny. V katastroch obcí Záhradné a Fintice sa táto vegetácia výraznejšie uplatňuje ako zeleň pozdĺž vodných tokov, v erózných ryhách a terénnych depresiách. Takto vytvára v rámci intenzívne poľnohospodársky využívanej krajiny enklávy, ktorými je toto územie prijateľne fragmentované. Prevažne dobre zachovalé brehové porasty sú tvorené stromovitými a krovitými vrúbami. Pozdĺž vodných tokov Ternianky a Sekčova sú zastúpené jelšové a jelšovo-brestovo-dubové lesy. Nelesná drevinová vegetácia sa vyskytuje tiež na prechode lesov a trávnatých porastov.

Mokrade – v katastrálnom území Hubošovce, sa mokrade nenachádzajú. Najbližšie je evidovaná mokraď v lokalite Pod Kakovým, ako súčasť lokálneho biokoridoru. Rastlinstvo vodných tokov sa predovšetkým viaže na pobrežnú zónu v alúviu toku, vytvárajúc tak sprievodnú vegetáciu toku, patriacu k podhorským lužným lesom.

Fauna

V zmysle zoogeografického členenia - terestrický biocyklus, môžeme posudzované územia a jeho širšie okolie začleniť do eurosibírskej podoblasti, na rozhraní provincie listnatých lesov, podkarpatský úsek a provincie stepí, panónsky úsek (Miklós et al., 2002).

Podľa zoogeografického členenia limnického (sladkovodného) biocyklu (Jedlička a Kalivodová in. Atlas krajiny SR, 2002) patrí posudzované územie do pontokaspickej provincie potiského okresu slanskej časti.

Z hľadiska zastúpenia významných druhov živočíchov väčšia časť katastra obce Záhradné a Fintice patrí do stepnej oblasti, ostatná časť (masív Stráží a Slivnických hôr) do oblasti listnatých lesov.

Stepná oblasť je oblasť nížin, slnečných svahov predhorí, ale aj plôch, ktoré človek premenil na ornú pôdu. Vyskytuje sa tu približne 10 – 13 % živočíchov z celkového počtu všetkých druhov žijúcich na našom území. Zástupcovia tejto oblasti sú zajace, hraboše, jarabice, bažanty, škovránky.

Stepnú oblasť riešeného územia reprezentujú významné živočíšne druhy – strehúň škvrnitý (*Hogna singoriensis*), modlivka zelená (*Mantis religiosa*), pestroň vlkovcový (*Zerynthia polyxena*), okáň hruškový (*Saturnia pyri*), askalafus škvrnitokrídly (*Ascalaphus macaronius*), vretenica severná (*Vipera berus*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), cíbik chochlatý (*Vanellus vanellus*), myšiarka ušatá (*Asio otus*), dudok obyčajný (*Upupa epops*), žlna zelená (*Picus viridis*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), ľabtuška poľná (*Anthus campestris*), skaliarik sivý (*Oenanthe oenanthe*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), hranostaj obyčajný (*Mustella erminea*), tchor tmavý (*Putorius putorius*), zriedkavo tchor stepný (*Putorius eversmani*).

Oblasť živočíšstva listnatých lesov je miestom s najväčším počtom druhov živočíšnej ríše žijúcich na Slovensku. Možno tu nájsť až 75 % všetkých druhov. Listnatý les poskytuje dostatok potravy a dobré možnosti úkrytu srnám, diviakom, ale i líške hrdzavej a mačke lesnej, tiež veľkému množstvu rozličných vtákov, z ktorých najčastejšie sú kukučka jarabá, sova lesná, vrana túlavá, slávik červienka, pinka lesná, stehlík

konopiar, sýkorky a d'atle. Z obojživelníkov sú tu zastúpené mlok bodkovaný, mlok hrebenatý, ropucha bradavičnatá a rosnička stromová.

V oblasti listnatých lesov sa vyskytujú slimák záhradný (*Helix pomatia*), roháč obyčajný (*Lucanus cervus*), nosorožtek obyčajný (*Oryctes nasicornis*), fúzač veľký (*Cerambyx cerdo*), fúzač alpský (*Rosalia alpina*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), hadiar krátkoprstý (*Circaetus gallicus*), jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), kukučka jarabá (*Cuculus canorus*), sova lesná (*Strix aluco*), žlna sivá (*Picus canus*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), slávik červienka (*Erithacus rubecula*), penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*), brhlík lesný (*Sitta europaea*), pinka lesná (*Fringilla coelebs*), glezg hrubozobý (*Coccyzus coccyzus*).

Ďalšiu skupinu tvoria živočíchy viazané spôsobom života na riekú jej alúvium, predovšetkým na sprievodnú vegetáciu. Rieky Sekčov a Ternianka s pruhom podmáčaných aluviálnych lúk v inundačnom pásme rieky, pobrežných depresí prirodzených i antropogénne založených (živelnou ťažbou štrku), zostatkami lužného lesa (brehových porastov rôznej šírky, kvality a rôznosti ekotopov) sú v krajine riešeného územia vyhraneným segmentom, podstatne obohacujúcim kvalitu biodiverzity.

Z rýb vody Sekčova obývajú podustva severná (*Chondrostoma nasus*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), mrena severná (*Barbus barbus*), belička európska (*Alburnus alburnus*), ploska pásavá (*Alburnoides bipunctatus*) a hrúz škvrnitý (*Gobio gobio*).

Z obojživelníkov sa v riešenom území vyskytuje kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), rosnička zelená (*Hyla arborea*), skokan hnedý (*Rana temporaria*) a skokan rapotavý (*Rana ridibunda*).

Z plazov sa v rôznorodom prostredí biotopu rieky vyskytujú užovka obojková (*Natrix natrix*) a užovka stromová (*Zamenys longissima*).

Vtáky reprezentujú mnohé druhy – z nich napríklad kormorán veľký (*Phalacrocorax carbo*) – v poslednom období expanzný druh predovšetkým v zimných mesiacoch, častá volavka popolavá (*Ardea cinerea*), zriedkavá beluša biela (*Egretta alba*), bocian čierny (*Ciconia nigra*) – má tu svoje lovné teritórium, bežná kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kulík riečny (*Charadrius dubius*) a trasochvost biely (*Motacilla alba*) viazané na štrkové lavice, vzácnejšia kúdel'nička lužná (*Remiz pendulinus*), vlha hájová (*Oriolus oriolus*) a i.

Osobitnú skupinu tvoria živočíchy, viazané na urbánne prostredie (na sídlo a jeho komponenty) alebo aj na urbánne prostredie.

Typickými predstaviteľmi urbánnych druhov alebo druhov aj urbánnych sú v zastavanom území obce skokan hnedý (*Rana temporaria*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), z vtákov belorítka domová (*Delichon urbica*), lastovička domová (*Hirundo rustica*), dážďovník tmavý (*Apus apus*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), plamienka driemavá (*Tyto alba*), kuvik plačlivý (*Athene noctua*), vrabec domový (*Passer domesticus*) a i.

Migračné koridory

Migračné cesty v širšom okolí posudzovanej činnosti tvoria najmä nadregionálne, regionálne a miestne biokoridory bližšie popísané v kapitole 1.11 *Územný systém ekologickej stability*.

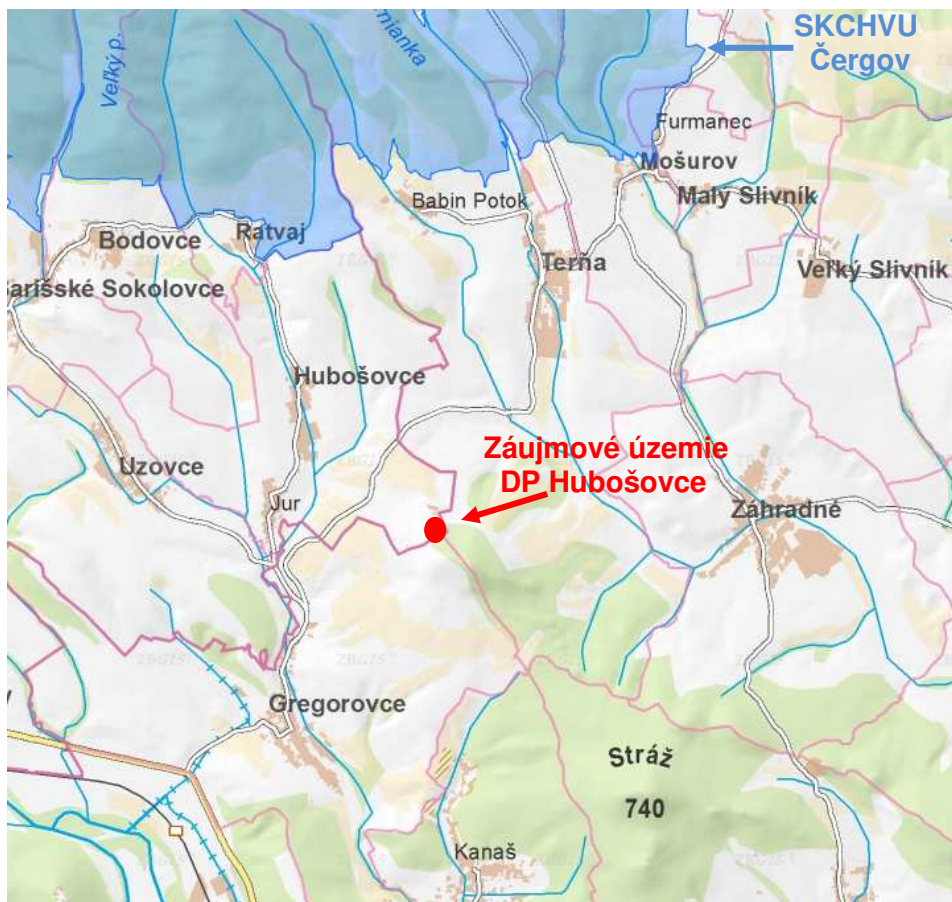
III.6.6 Chránené územia prírody

NATURA 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie (EÚ) a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov EÚ a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáacie územia (CHVÚ) a územia európskeho významu (ÚEV).

Na záujmovom území a celom katastri obcí Hubošovce a Gregorovce v súčasnosti platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. V katastrálnom území obcí sa nenachádzajú osobitne chránené časti prírody SR. Severná časť hranice katastrálneho územia Hubošovce je totožná s južnou hranicou chráneného vtáčieho územia Čergov SKCHVU052, ktoré patrí do sústavy území NATURA 2000. Jeho podstatná časť leží v rovnomennom pohorí.

Obr. č. 10: Mapa chránených vtáčích území (NATURA 200, geo. enviroportal.sk/vu/)



V okrese Prešov sa nachádzajú resp. zasahujú chránené vtáče územia vyššie uvedené SKCHVU 052 Čergov (výmera 35 850 ha), SKCHVU 025 Slanské vrchy (výmera 63 904 ha), SKCHVU 036 Volovské vrchy (výmera 128 014 ha).

Chránené vtáče územie SKCHVU052 Čergov.

Je to jedno z chránených vtáčích území s najvyšším podielom lesných porastov na Slovensku, tie tvoria 77 % rozlohy územia. Lesné porasty vo veku nad 80 rokov však dnes zaberajú len 27,5 % z celkovej rozlohy lesných pozemkov v CHVÚ, teda jeden z najnižších podielov z chránených vtáčích území na Slovensku. Naopak, stav poľnohospodárskej pôdy je dnes veľmi priaznivý vo vzťahu k predmetom ochrany v území, keďže z jej celkového podielu v území (20,01 % z celkovej rozlohy územia) až 86 % tvoria trvalé trávne porasty. Predmetom ochrany v území je 24 vtáčích druhov, spomedzi nich patrí medzi najvýznamnejšie sova dlhochvostá, pre ktorú je CHVÚ Čergov jedným z piatich najvýznamnejších hniezdísk na Slovensku. Okrem toho sa v CHVÚ Čergov nachádzajú veľmi významné hniezdiská na Slovensku aj v rámci Európy pre ďatľa bielochrbtého, muchárika červenohrdlého¹ a muchárika bielokrkeho.

Územia európskeho významu

V okrese Prešov sa nachádzajú územia európskeho významu

Kód Lokality	Nový názov územia	Kraj	Útvar ŠOP SR
SKUEV0207	Kamenná Baba	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0320	Šindliar	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0321	Salvátorské lúky	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0322	Fintické svahy	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0323	Demjatské kopce	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0324	Radvanovské skalky	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0328	Stredné Pohornádie	Košický kraj	RCOP Prešov
SKUEV0330	Dunitová skalka	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0332	Čergov	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0390	Pusté pole	Prešovský kraj	RCOP Prešov
SKUEV0401	Dubnícke bane	Prešovský kraj	RCOP Prešov

Katastrálne územie obce Hubošoviev a Gregoroviec nie je súčasťou žiadneho územia európskeho významu.

Juhovýchodná časť katastrálneho územia Gregorovce hraničí s SKUEV0322 Fintické svahy.

Fintické svahy

Identifikačný kód: SKUEV0322, okres: Prešov, výmera lokality: 753,9 ha

Katastrálne územie: Fintice, Fulianka, Kapušany, Terňa, Tulčík, Veľký Šariš, Záhradné

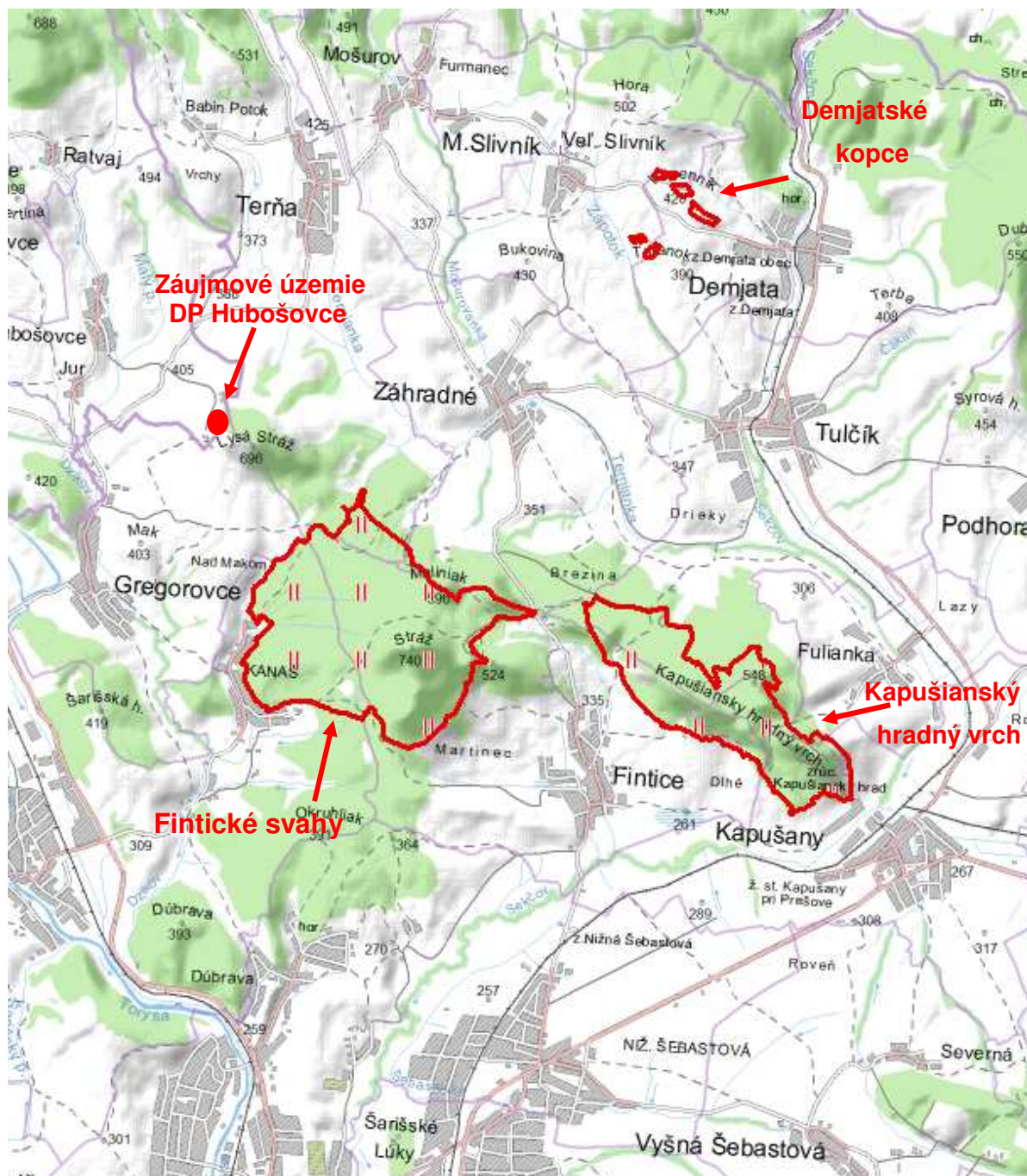
Vymedzenie stupňa územnej ochrany podľa parciel a katastrálnych území:

stupeň ochrany 2 - katastrálne územie Fintice parcely č. 1264/1, 1264/2, 1267, 1268, 1269, 1270/1, 1270/2, 1270/3, 1270/4, 1270/5, 1271, 1275, 1276, 1277, 1282, 1321-časť, 1325-časť, 1327-časť, katastrálne územie Záhradné parcely č. 2169,

stupeň ochrany 3 - katastrálne územie Fintice parcely č. 1317, 1320-časť, 1321-časť, 1325-časť, 1327-časť, 1335-časť,

stupeň ochrany 4 - katastrálne územie Fintice parcely č. 1316-časť, 1318, 1319, 1320-časť, 1321-časť, 1322, 1323, 1325-časť, 1326, 1327-časť, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335-časť, 1336, 1337.

Obr. č. 11: Mapa SKUEV Fintické svahy, Demjatské kopce



Územie zaisťuje ochranu:

- biotopov európskeho významu - Subpanónske travinnobylinné porasty (6240*), Silikátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8220), Pionierske spoločenstvá plytkých silikátových pôd (8230), Kyslomilné bukové lesy (9110), Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180*), Teplomilné panónske dubové lesy (91H0*) a Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku (9110*),

- druhov európskeho významu - kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), modráčik bahňákovitý (*Maculinea nausithous*), ohniváček veľký (*Lycaena dispar*), spriadač kostihojový (*Callimorpha quadripunctaria*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), modráčik krvavcový (*Maculinea teleius*), mlynárik východný (*Leptidea morsei*), poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*) a kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*)

Národná sústava chránených území

Základným legislatívnym dokumentom, ktorým sa zabezpečuje ochrana prírody a krajiny Slovenskej republiky je zákon o OPaK.

V zmysle tohto zákona je územie Slovenskej republiky rozdelené do piatich stupňov územnej ochrany. Prvý stupeň ochrany platí všeobecne na území Slovenskej republiky. Rozsah obmedzení sa so zvyšujúcim stupňom ochrany zväčšuje.

Za chránené územia (CHÚ) možno vyhlásiť lokality, na ktorých sa nachádzajú biotopy európskeho významu a biotopy národného významu, biotopy druhov európskeho významu, biotopy druhov národného významu a biotopy vtákov vrátane sťahovavých druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia, významné krajinné prvky alebo územia medzinárodného významu.

Z veľkoplošných chránených území národnej sústavy do posudzovaného územia nezasahuje žiadny národný park, ani chránená krajinná oblasť alebo ich ochranné pásma.

Z maloplošných chránených území sa v okrese Prešov vyskytujú CHÚ uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Prírodná rezervácia Fintické svahy

Prírodná rezervácia bola vyhlásená v roku 1980, má výmeru 41,33 ha a je situovaná na parcelách č. 1316-časť, 1318, 1319, 1320-časť, 1321-časť, 1322, 1323, 1325-časť, 1326, 1327-časť, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335-časť, 1336, 1337 v k. ú. Fintice a na parcele č. 1683 v k. ú. Kapušany. Na jej území platí 4. stupeň územnej ochrany.

Ochranné pásmo prírodnej rezervácie tvorí 100 m pás územia lemujúci vonkajšiu hranicu prírodnej rezervácie a platí v ňom 3. stupeň územnej ochrany. Prírodná rezervácia bola vyhlásená na ochranu xerotermnej vegetácie na južných a juhozápadne orientovaných svahoch s výhrevným andezitovým podložíom. V lesostepných porastoch sa vyskytujú – kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), poniklec otvorený (*Pulsatilla patens*), poniklec veľkokvetý (*P. grandis*), kostrava dalmátska (*Festuca pseudodalmatica*), nátržník piesočný (*Potentilla arenaria*) a dub žltkastý (*Quercus dalechampii*).

Tab. Č. 12: Chránené územia evidované v Národnej sústave chránených území

Názov chráneného územia	Kategória	Rozloha m ²	Katastrálne územie	Predmet ochrany
Čergovská javorina	NPR	107200	Hradisko pri Terni	Zachovalé lesné spoločenstvá bukových javorín
Demjatské kopce	PR	86817	Demjata, Veľký Slivník	Svojrázne biotopy
Dubnícke bane	CHA	60000	Červenica pri Prešove	bradlového pásma Staré opálové bane s výskytom netopierov
Dubová hora	PR	613400	Okružná	Typické lesné spoločenstvá na vyvrelinách
Dunitová skalka	PR	03507	Sedlice	Jedinečný výskyt hadca a vzácnych papradín
Fintické svahy	PR	413300	Fintice, Záhradné	Reliktná xerothermná vegetácia
Gýmešský jarok	NPR	206200	Drienov	Lesné spoločenstvá v poľnohosp. krajine, štúdium sukcesie
Hrabkovské zlepence	PP	8719	Hrabkov	Vysoká náučná hodnota geologického odkryvu
Kamenná Baba	NPR	1275900	Lačnov, Lipovce	Reliktné rastlinné spoločenstvá
Kapušíansky hradný vrch	PR	181000	Kapušany, Fulianka	Významné botanické nálezisko na vulkanitoch
Kokošovská dubina	NPR	200000	Kokošovce	Spoločenstvo duba, lesnícky výskum
Komín	PP	x		
Mirkovská kosatcová lúka	PR	11394	Žehňa	Nálezisko kosatca sibírskeho
Podmorský zosuv	PP	5063	Vít'az	Odkryv – styk bazálneho súvrstvia paleogénu so žulorulami
Pusté pole	PR	62370	Zlatá Baňa	tatraveporidného kryštalinika
Salvátorské lúky	PR	26765	Šindliar, Lipovce	Najbohatšia lokalita ponikleca veľkokvetého
Šarišský hradný vrch	NPR	1457400	Veľký šariš	Botanicky výnimočná lokalita výskyt jazičníka sibírskeho
Šimonka	NPR	335200	Zlatá Baňa	Pestrosť biocenóz všetkých expozícií
Šindliar	PR	76900	Šindliar	Jedinečné lesné fytoocenózy pralesovitého charakteru
Zbojnický zámok	PR	80000	Ruská Nová Ves	Ojedinelý a svojrázny biotops chránenou faunou a flórou
Holá Hora	CHA	45138	Prešov	Teplomilné spoločenstvá na skalnom komplexe Ekopedagogická plocha

Prírodná rezervácia Kapušiansky hradný vrch

Prírodná rezervácia sa rozkladá v katastroch obcí Kapušany a Fulianka na ploche 18,1 ha. Nadväzuje na východnejšiu PR Fintické svahy. Ide o andezitový hradný vrch porastený teplomilnými lesmi aj lesostepmi. V PR Kapušiansky hradný vrch platí 5. stupeň územnej ochrany. Vznik rezervácie súvisí s tektonickým vývojom, ktorého vyústením v neogéne boli intrúzie (prenikanie magmy do zemskej kôry) rozsiahlych andezitov.

Takmer 100 % chráneného územia pokrývajú lesy. Plošne sú najviac zastúpené bukové a jedľovo-bukové lesy. Vegetácia na južných svahoch je podobná ako na Fintických svahoch. Na trávnatých svahoch pod zrúcaninou Kapušianskeho hradu môžu návštevníci obdivovať kosatec uhorský a dokonca aj poniklec. V blízkosti hradného areálu sa nachádzajú rozsiahle porasty chráneného klokoča perovitého.

PR Kapušiansky hradný vrch tvorí najsevernejšie vysunutý ostrov reliktnéj xerotermejšej vegetácie, kde mnoho druhov má severnú hranicu svojho rozšírenia

Obr. č. 12. Kapušianský hradný vrch



Ochranné pásmo Kapušiansky hradný vrch – hradné ruiny

Kapušíansky hrad patrí medzi národné kultúrne a historické pamiatky. Jeho ochrana je zabezpečená aj vymedzeným ochranným pásmom.

Prírodná rezervácia Demjatské kopce

Prírodná rezervácia Demjatské kopce bola vyhlásená v roku 1982 a nachádza sa vo východnej časti Šarišskej vrchoviny medzi Demjatou a Veľkým Slivníkom. Tvoria ju vápencové kopčeky roztrúsené v poľnohospodárskej krajine, ktoré sú súčasťou bradlového pásma a sú obklopené flyšovými vrchovinami významne zvyšujú diverzitu krajiny. V PR Demjatské kopce platí 5. stupeň ochrany a je vyhlásená na ochranu teplomilnej vegetácie vápencových brál bradlového pásma vo východnej časti Šarišskej vrchoviny s výskytom viacerých zriedkavých druhov rastlín a paleontologických nálezov na vedeckovýskumné a

náučné ciele. Na výhrevnom podklade sa vyvinuli teplomilné a suchomilné spoločenstvá. Zo vzácnejších drevín tu nájdeme drieň obyčajný (*Cornus mas*), dráč obyčajný (*Berberis vulgaris*), brekyňu obyčajnú (*Sorbus torminalis*). Z bylín ľan tenkolistý (*Linum tenuifolium*), poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), astra spišská (*Aster amelloides*) a veternica lesná (*Anemone sylvestris*). Hadinec červený (*Echium rubrum*) - panónsky druh, tu má najsevernejšiu lokalitu jeho výskytu na Slovensku.

Chránené stromy

Chránené stromy sú kultúrne, vedecky, ekologicky, krajnotvorne alebo esteticky mimoriadne významné stromy alebo ich skupiny vrátane stromoradií (§ 49 zákona o OPaK). Chránené stromy sa v dotknutom území ložiska ani v katastrálnom území obcí Gregorovce a Hubošovce sa nenachádzajú.

III.6.7 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

III.6.7.1. Krajina, krajinný obraz, stabilita, scenéria

Krajina je trojrozmerný útvar tvorený abiotickými, biotickými a antropickými prvkami, ktoré sa navzájom podmieňujú a ovplyvňujú, ale určujú aj charakter územia, priestorového usporiadania a využívania. Súčasná krajinná štruktúra a funkčné využitie krajiny je dané výsledkom dlhodobého vplyvu človeka na jej systémy. Rozvoj sídiel, rozsiahle odlesňovanie a podstatné ovplyvnenie vodného režimu dali základ tomu, že súčasná krajina má oproti pôvodnej odlišný charakter. Krajinný obraz je daný prírodnými, najmä reliéfnymi pomermi, ktorý predstavuje limit vo vizuálnom vnímaní krajiny a existujúcimi prírodnými a umelými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry.

Z hľadiska stupňa urbanizácie katastrálne územie obce Hubošovce a obce Gregorovce a okolie je možné hodnotiť ako vidiecku krajinu so slabým stupňom osídlenia (Atlas krajiny SR, 2002). V celonárodnom meradle má priaznivú ekologickú kvalitu priestorovej štruktúry krajiny.

Obce Hubošovce a Gregorovce sú lokalizované v podhorí Lysá Stráž Šarišského medzihoria, čo výrazne ovplyvňuje ich krajinný obraz. Hlavné funkcie sídla a základné funkčné využitie územia vychádzajú zo súčasného stavu. Sú to prímestské sídla s obytnou funkciou, hlavným funkčným využitím zastavaných plôch obcí je bývanie v rodinných domoch.

Na riešenom území je možné rozčleniť nasledovné typy krajiny:

- pahorkatinová lesná krajina s pestro modelovaným reliéfom terénu a s výrazným zastúpením ekostabilizačných prvkov. Ide o severnú až severozápadnú časť vrchu

Lysá Stráž nachádzajúcich sa v skúmanom území. Lesné komplexy sú prerušené roztrúsenými lúčnymi plochami. Ide o prírodné prostredie urbanizáciou málo narušené,

- urbanizovaná pahorkatinová krajina s vegetáciou úžitkových záhrad a okrasných plôch pri rodinných domoch a drevinovou vegetáciou na verejných priestranstvách a cintorínoch.

III.6.8. Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémových zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalo udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu. Pre okres Prešov bol vypracovaný regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) (SAŽP, 2010) v zmysle platnej legislatívy.

V zmysle RÚSESu okresu Prešov sa najbližšie k miestu navrhovanej činnosti nachádzajú:

• územný systém ekologickej stability – biocentrá a biokoridory Návrh koncepcie miestneho ÚSES vychádza zo širších vzťahov, súčasnej krajinnej štruktúry, typizácie, významnosti a optimalizácie s osobitným dôrazom na pozitívne faktory. Koncepčný návrh je potrebné dopracovať a majetkoprávne vysporiadať v rámci projektu pozemkových úprav. Na riešenom území bolo koncepcie navrhnuté: - považovať za kompozičné osi miestneho ÚSES východo-západný a severo-južný smer - pri návrhu viazať miestne prvky na regionálnu a nadregionálnu úroveň, terestrickú aj hydrickú V katastrálnom území obce sa nachádzajú: - travinno-bylinný biotop európskeho významu Lk1, nížinné a podhorské lúky (6510) - travinno-bylinný biotop národného významu Lk3, mezofilné pasienky a spásané lúky - lesný biotop európskeho významu Ls 5.1 bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (9163) - lesný biotop národného významu Ls 2.1 dubovo -hrabové lesy karpatské Navrhované prvky v rámci miestneho ÚSES: A. lokálne biocentrá (LBc)

1. lokálne biocentrum Bokyňa

Tvorí ho územie s prudkými svahmi nad obcou Hubošovce, orientovanými na západ, klesajúcimi do údolia potoka tečúceho od obce Ratvaj. Územie podľa stupňa porastenosti krovitou i stromovitou vegetáciou bolo pôvodne pasienkom, resp. kosnými lúkami, v súčasnosti je husto atakované náletovými drevinami. V minulosti ako pasienok (lúky) podliehalo silným eróznno-denudačným procesom, ktorých výsledkom sú viaceré latentné iniciačné i vyvinuté erózne brázdny až výmoľového charakteru, dnes viacmenej sabilizované vegetáciou.. V náletovom poraste sa

uplatnila borovica lesná (*Pinus silvestris*), breza biela (*Betula alba*), vřba rakytová (*Salix caprea*), topoľ osikový (*Populus tremula*), lipa malolistá (*Tilia cordata*), dub zimný (*Quercus petraea*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), mohutné porasty trnky (*Prunus spinosa*), ruža šípková (*Rosa sp.*) a iné dreviny. Biocentrum plní úlohu refugiálnu, protieróznu a pôdoochrannú. 22 2. lokálne biocentrum Borina pod kótou Popovské Biocentrum tvorí borovicová remízka (*Pinus silvestris*) umiestnená nad korytom potoka Dzikov, západne od kóty Popovské (39I). Plní úlohu malého refúgia a v krajine pôsobí ako významný krajinný prvok na miestnej úrovni. B. lokálne biokoridory (LBK) 1. lokálny biokoridor potoka Dzikov Tvorí ho hydrický biokoridor s hodnotnou pobrežnou vegetáciou pozdĺž spoločnej katastrálnej hranice medzi obcami Hubošovce, Uzovce a v hornej časti čiastočne aj Šariškými Sokolovcami. V brehových porastoch dominujú vysokorastúce druhy vřb – vřba biela (*Salix alba*), vřba krehká (*Salix fragilis*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*), v menšom pomere jelša sivá (*Alnus incana*) a niektoré druhy nízkorastúcich krovinatých vřb.

2. lokálny biokoridor Bodovského potoka

Tvorí ho hydrický biokoridor s hodnotnou pobrežnou vegetáciou, zhodnou s typom pobrežnej vegetácie potoka Dzikov. Bodovský potok je jeho ľavostranným prítokom.

3. lokálny biokoridor Hubošovského potoka

Hydrický biokoridor s pobrežnou vegetáciou – potok pritekajúci zo severu od obce Ratvaj a tečúci údolím pozdĺžne cez sídlo Hubošovce. Pôvodná pobrežná vegetácia v obci zanikla, takže funkciu plnohodnotného biokoridoru plní len časť toku nad obcou. Drevinové zloženie kopíruje predchádzajúce lokálne biokoridory. K biokoridoru, z dôvodu prirodzeného prepojenia priradujeme aj erózne brázdy na úbočí nad pravou stranou toku, v súčasnosti stabilizované vegetáciou. Pobrežná vegetácia je zhodná s typom vegetácie na tokoch predchádzajúcich biokoridorov. Cudzím prvkom sú vysadené topole kanadské (*Populus canadensis*). Úlohu stabilizačnej drevitej vegetácie v prostredí eróznych brázd plnia breza biela (*Betula alba*), topoľ osikový (*Populus tremula*), vřba rakytová (*Salix caprea*), dub zimný (*Quercus petraea*), trnka (*Prunus spinosa*), borovica lesná (*Pinus silvestri*). 4. lokálny biokoridor Malého potoka Kombinovaný hydricko-terestrický biokoridor Malého potoka prameniaceho západne od kóty 474. V hierarchii biokoridorov v katastrálnom území obce je najvýznamnejší (spolu s biokoridorom potoka Dzikov). V drevinovom zložení pobrežnej vegetácie sa uplatňujú druhy zhodné s drevinovým zložením predchádzajúcich lokálnych biokoridorov, je však bohatší na zastúpenie borovice lesnej a má v hornej časti charakter horského potoka. K cudzím prvkom patria vysadené topole kanadské

(Populus x canadensis). K biokoridoru priraďujeme aj viac alebo menej vegetáciou stabilizované produkty výmoľovej erózie, kde sú zastúpené borovica lesná (Pinus silvestris), breza biela (Betula alba), topoľ osikový (Populus tremula), vrbica rakytová (Salix caprea), ruža šípková (Rosa sp.) a trnka (Prunus spinosa). 5. lokálny biokoridor bezmenného potoka Tvorí ho hydrický biokoridor aj so zastúpením vegetáciou stabilizovaných produktov výmoľovej erózie, ale v menšom zastúpení, ako pri LBk 4. Potok pramení v lokalite Vrchy v katastri obce Babin potok východne od kóty 474 (kataster Hubošoviec). Horná časť potoka – lokálneho biokoridoru tvorí zároveň katastrálnu hranicu medzi obcami Hubošovce a Babin potok a má charakter horského potoka s pobrežnou vegetáciou, zhodnou s vegetáciou hornej časti Malého potoka.

C. interakčné prvky (Lip)

1. lokálny interakčný prvok Čertina

Tvorí ho systém niekoľkých medzí na východnom úbočí kóty Čertina (498), porastených krovitou vegetáciou. Prvok okrem refugiálnej funkcie plní aj funkciu protieróznu a pôdoochrannú.

2. lokálny interakčný prvok Vrchy

Tvorí ho systém viacerých medzí zarastených krovitou vegetáciou na východnom úbočí kóty 453 západne od lokálneho biokoridoru LBk 5. Prvok okrem refugiálnej funkcie plní aj funkciu protieróznu a pôdoochrannú.

3. lokálny interakčný prvok pod kótou 40l

Tvorí ho systém krovinami zarastených medzí a s krovitou a stromovitou vegetáciou stabilizovaná erózna brázda pod kótou 40l po ľavej strane lokálneho biokoridoru Malého potoka. Prvok okrem refugiálnej funkcie plní aj funkciu protieróznu a pôdoochrannú. 4. lokálny interakčný prvok Vede Tvorí ho vejárovitá sústava troch vegetáciou viacmenej stabilizovaných erózných brázd medzi kótami 404, 392 a 345 medzi odbočkou cesty k lomu Hubošovce a Malým potokom. Prvok plní výraznú protieróznu a pôdoochrannú funkciu.

4. lokálny interakčný prvok Lúky

Zaberá priestor, resp. k obci Hubošovce mierne klesajúce svahy pod lomom dobývacieho priestoru Hubošovce, pôvodne lúky, prípadne pasienky, v súčasnosti porastené krovinami a vyššie vysokou drevitou vegetáciou – porast začína mať charakter lesa. V poraste sa uplatňujú borovica lesná (Pinus silvestris), dub zimný (Quercus petraea), javor poľný (Acer campestre), vrbica rakytová (Salix caprea),

trnka (*Prunus spinosa*), vtáčí zob (*Ligustrum vulgare*), lipa malolistá (*Tilia cordata*) a iné dreviny. Prvok plní refugiálnu funkciu. Z dôvodu, že pôvodné lúky a pasienky v širšej lokalite neplnia svoju pôvodnú hospodársku funkciu, zarastajú krovitou vegetáciou. Proces je veľmi dynamický, takže hranice interakčného prvku v tomto prípade nevystihujú reálnu situáciu. - interakčné prvky (navrhovaná vysoká a krovitá líniová zeleň) ako doplnenie stromoradií pri komunikáciách s funkciou vetrolamov a protisnehových zábran - iné prvky krajiny zelene navrhujeme ako vetrolam v areáli motokrosu - potenciálne plochy pre realizáciu náhradnej výsadby za asanované dreviny - v zastavanom území, resp vo väzbe naň – vetrolam v areáli motokrosu - v rámci k. ú. odporúčame riešiť interakčné prvky v nestabilných priestoroch a na sanáciu zosuvov.

Scenéria krajiny

Krajinnú scenériu a bohatosť ekologickej diverzity podmieňujú lesné komplexy Slanských vrchov, kde prevládajú bučiny, dubo-bučiny a dubiny. V predhoriach sa na prevažne odlesnených okrajoch územia nachádza orná pôda, ale časté sú aj lúky a zarastajúce pasienky. V malej miere sú zastúpené aj horské lúky. V krajiny štruktúre sa nachádzajú obytné zóny tvorené prevažne individuálnou bytovou výstavbou bez priemyselných zón (priemyselných parkov), resp. lokalít s ťažobnou činnosťou, bez narušenia scenérie územia z hlavných pozícií vnímania, najmä od osídlení a od dopravnej komunikácie.

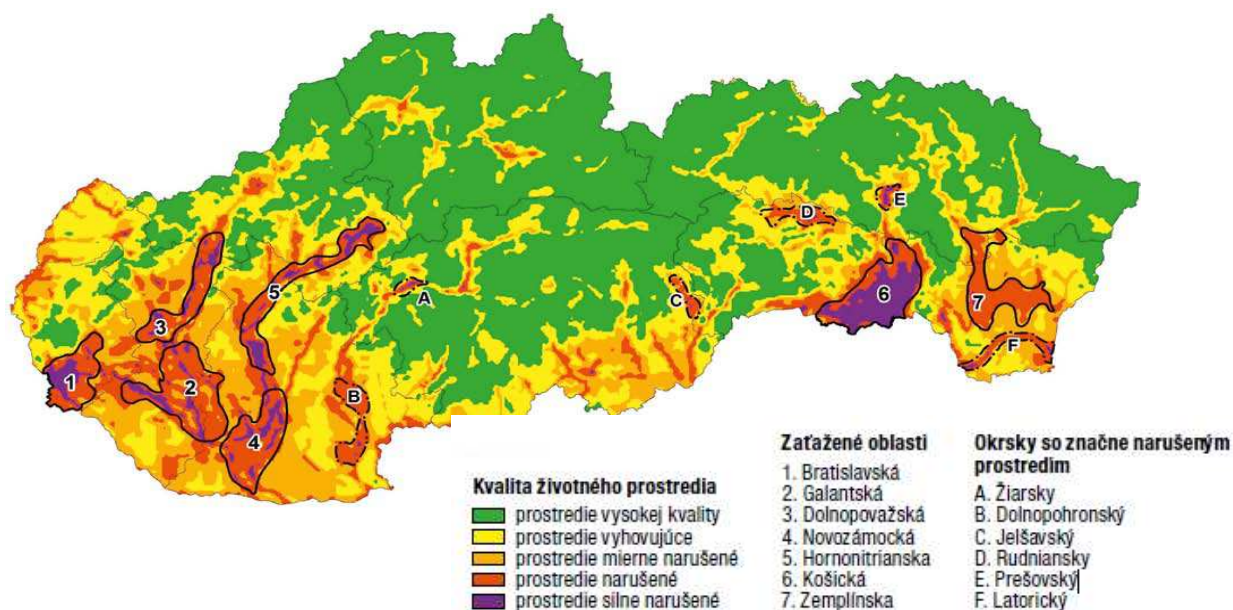
III.6.9. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Environmentálna regionalizácia

Environmentálna regionalizácia SR predstavuje prierezový zdroj informácií o stave životného prostredia a odráža jeho diferencovaný stav 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. Tieto vplyvy, záťaže či riziká majú (popri rôznorodosti prírodných pomerov) predovšetkým antropogénny charakter. V procese environmentálnej regionalizácie sa v rámci uceleného súboru vybraných environmentálnych charakteristík podľa zvolených kritérií a postupov hodnotí životné prostredie a vplyvy naň, vyčleňujú sa regióny s istou kvalitou alebo ohrozenosťou životného prostredia, a to formou analýz za jednotlivé zložky (i rizikové faktory) životného prostredia a čiastkových syntéz v rámci zložiek životného prostredia i formou medzi zložkových syntéz. Jedným z výstupov je mapa hodnotiaca územie SR v 5 stupňoch kvality životného prostredia. Podľa tejto mapy boli identifikované najviac zaťažené oblasti – ich jadro predstavujú spravidla územia v 5. stupni

s najviac narušeným životným prostredím. K nim boli pričlenené aj územia prevažne v 4. stupni kvality životného prostredia, s prihliadnutím na geomorfologické, hydrologické a iné relevantné kritériá. Okrem takto identifikovaných území bolo žiaduce vymedziť aj ďalšiu kategóriu území s relatívne horšou kvalitou životného prostredia – okrsky so značne narušeným prostredím. Tieto nezodpovedajú kategórii „zaťažená oblasť“ ani svojim územným rozsahom, ani podielom výskytu územia v 5. stupni environmentálnej kvality, ale sú prejavom nedoriešených environmentálnych problémov z minulých období, keď tvorili súčasť zaťažovaných oblastí (okrsky A, C, D, E), alebo sa vydiferencovali v súčasnosti po aplikácii nových hodnotení stavu vôd (okrsky B, F).

Obr. č. 12: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažovaných oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím



Zdroj: SAŽP

Tab. č. 13: Ekologická stabilita územia Hubošovce

Klasifikácia ekologickej stability	%	Fareb.označ.
1.trieda - priestor ekologicke stabilný	21,19	
2.trieda - priestor ekologicke stredne stabilný	0	
3.trieda - priestor ekologicke nestabilný	78,8	

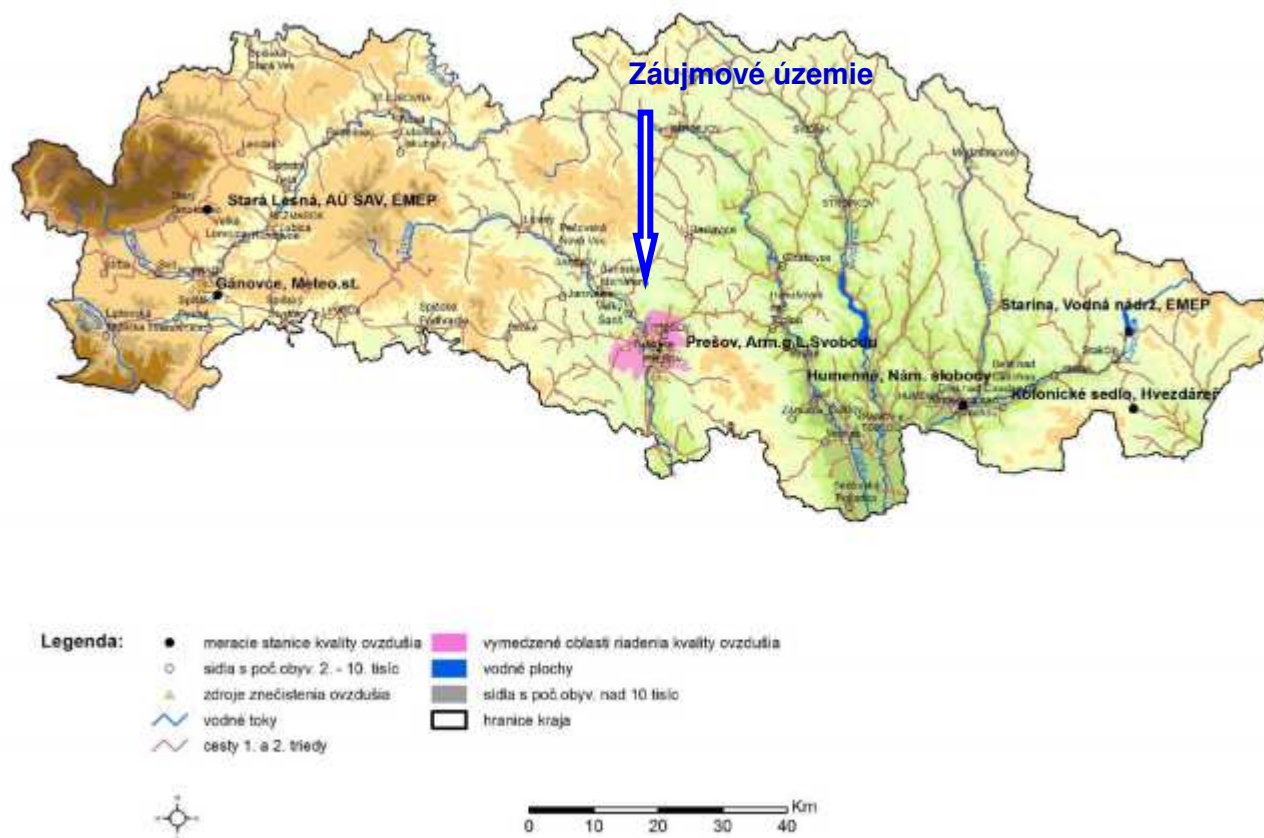
Obr. č. 14: Grafické znázornenie percentuálneho zastúpenia tried ekologickej stability územia



III.6.10 Znečistenie ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Zákon o ochrane ovzdušia č. 478/2002 Z. z. v § 7 stanovuje postup pre jej hodnotenie. Kritériá kvality ovzdušia (limitné hodnoty, medze tolerancie, horné a dolné medze na hodnotenie a ďalšie) uvádza vyhláška MŽP SR č. 705/2002 Z. z. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniách Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO), do ktorej patrí tiež 5 vidieckych požadových meracích staníc siete EMEP. V nadväznosti na merania sa pre plošné hodnotenie kvality ovzdušia využívajú metódy matematického modelovania.

Obr. č.15: Mapa oblasti riadenia kvality ovzdušia v Košickom kraji



Regionálne znečistenie ovzdušia je znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu v dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Hraničná vrstva atmosféry je vrstva premiešavania, siahajúca od povrchu do výšky asi 1 000 m. V regionálnych polohách sú už priemyselné exhaláty viac-menej rovnomerne vertikálne rozptýlené v celej hraničnej vrstve a úroveň prízemných koncentrácií je nižšia ako v mestách.

V Prešovsko kraji je zabezpečené meranie znečistenia územia meracími stanicami :Prešov – Arm. Gen.L. Svobodu

Tab č. 19: Vyhodnotenie znečistenia ovzdušia podľa limitných hodnôt na ochranu ľudského zdravia za rok 2018

		Ochrana zdravia									VP ²	
Znečisťujúca látka		SO ₂		NO ₂		PM ₁₀		PM _{2,5}	CO	Benzén	SO ₂	NO ₂
Agglomerácia	Doba spriemerovania	1 hod	24 hod	1 hod	1 rok	24 hod	1 rok	1 rok	8 hod	1 rok	3 hod po sebe	3 hod po sebe
		Limitná hodnota [µg.m ⁻³]	350	125	200	40	50	40	25	10000	5	500
Prešov	Arm. Gen. L.											
	Svobodu			0	38	51	34	24	2 214	2,5		
Prešovský kraj	Humenné, Nám. slobody			0	11	36	26	22				
	Vranov n/T, M. R. Štefánika					29	26	20				
	Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP 3)	0	0	0	4	2	13	11				

III. 6.11 Znečistenie povrchových a podzemných vôdKvalita povrchových vôd

Kvalita povrchových vôd sa hodnotí podľa NV č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.

Hlavné zdroje znečistenia vody sú: splašky, umelé hnojivá, priemyselné chemikálie, pesticídy, ropa a čistiace prostriedky. Splašky sú hlavnou príčinou znečistenia vody. Nedostatočné čistenie odpadových vôd ohrozuje život v riekach, jazerách a moriach. Kyslík sa do vody dostáva zo vzduchu a z vodných rastlín. Časť odpadu priamo reaguje s kyslíkom a vznikajú neškodné látky.

Medzi hlavné príčiny znečistenia povrchových vôd patrí vypúšťanie znečistených priemyselných odpadových vôd a splaškových odpadových vôd do povrchových tokov.

Povrchové vody v širšom dotknutom území patria do čiastkového povodia rieky Torysa a následne rieky Hornád. Jej kvalita v hornom úseku toku je pomerne dobrá, s výnimkou CHSKCr,.. V tomto ukazovateli bola limitná hodnota prekročená takmer dvojnásobne. V ďalšom úseku toku sú zaznamenané zvýšené obsahy ťažkých kovov, prekračované sú limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov a dusíkatých látok. Hornád pod mestom

Košice je znečisťovaný priemyselnými odpadovými vodami a splaškovými vodami produkovanými mestom Košice. K znečisťovaniu toku dochádza aj vplyvom jeho prítokov, ktorými sú Torysa a Olšava. Kvalita v toku Torysa odráža negatívny vplyv priemyselných a splaškových odpadových vôd mesta Prešov. Obsah chloroformu, 1,1,2-trichlóretylénu a Cis 1,2-dichlóreténu v toku Torysa nespĺňajú požiadavky NV. V úseku toku Hornád pod obcou Ždaňa sa kumuluje znečistenie z celého povodia, dôsledkom čoho sú prekročené mikrobiologické ukazovatele, CHSKCr., obsah ťažkých kovov, Mn, dusíkatých látok, chloroformu, 1,1,2-trichlóretylénu a adsorbovateľných organicky viazaných halogénov.

Priamo v lokalite navrhovanej činnosti sa nevyskytujú žiadne povrchové vodné toky, najbližším tokom je vodný tok nižšej hierarchie – Dzikov a Malý potok. Malý potok je priamym ľavostranným prítokom potoka Dzikov a cez riešené územie tečie smerom SZ – JV. Pramení pod kótou 494 m.n.m.. Potok Dzikov tečie celým riešeným územím v generálnom smere S – J, preteká intravilánom obce. Pramení v pohorí Čergov na južnom úpätí Hradovej hory (871,0 m n. m.) v nadmorskej výške okolo 700 m n. Potok má v riešenom území pravostranný prítok – tok Náhon a jeho ľavostranným prítokom je Malý potok. Potok Dzikov je priamym ľavostranným prítokom rieky Torysa (mimo riešeného územia), celková dĺžka potoka je 14,1 km. Potoky patria medzi typy s dažďovo-snehovým typom odtokového režimu..

Medzi hlavné príčiny predovšetkým mikrobiologického znečistenia toku patrí vypúšťanie znečistených splaškových odpadových vôd z obcí, v ktorých nie sú vybudované verejné kanalizácie s čistiarnami odpadových vôd. Ďalším zdrojom znečistenia je poľnohospodárska činnosť – hnojenie.

V obci nie je vybudovaná kanalizácia ani ČOV. Splaškové odpadové vody z produkcie obce sú vypúšťané do žúmp.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie povrchových vôd. Územie navrhovanej činnosti ani jeho okolie nie je v priamom kontakte s povrchovými recipientmi.

Kvalita podzemných vôd

Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje horninové prostredie a kvalita vôd v povrchových tokoch.

Podzemné vody v oblasti neovulkanitov patria medzi najkvalitnejšie, ktoré sa monitorujú na území Slovenska v rámci monitoringu kvality podzemných vôd.

Sledovanie kvality podzemných vôd je zabezpečované monitorovacou sieťou SHMÚ, ktorú tvoria vrty základnej siete, využívané pramene, využívané vrty, nachádzajúce sa v riečnych sedimentoch, kvartérnych a neogénnych štrkopieskoch.

Výsledky monitoringu kvality podzemných vôd sú hodnotené podľa NV SR č 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Monitoringom boli preukázané prekročené limitné hodnoty vo všetkých útvaroch podzemných vôd (v kvartérnych sedimentoch a v predkvartérnych horninách) zasahujúcich do Košického kraja.

V okrese Prešov, kde je kvalita podzemných vôd negatívne ovplyvňovaná priemyselnou a poľnohospodárskou činnosťou, boli preukázané zvýšené koncentrácie dusíkatých látok, chloridov, amónnych iónov, ťažkých kovov a organických látok.

Vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladá znečistenie podzemných vôd.

Navrhovaná činnosť nezhorší kvalitu povrchových ani podzemných vôd, pretože posudzovaná prevádzka je existujúca a so spevnenou plochou.

III.6.12 Kontaminácia a erózia pôdy

Chemická degradácia

Chemická degradácia pôd je spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropických zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Medzi závažnú degradáciu pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Monitorovanie a hodnotenie kontaminácie pôd je súčasťou Čiastkového monitorovacieho systému Pôda. Monitorovaním zistené hodnoty sú posudzované podľa Rozhodnutia Ministerstva pôdohospodárstva SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde (kovov, anorganických zlúčenín, aromatických zlúčenín, polycyklických aromatických uhľovodíkov, chlórovaných uhľovodíkov, pesticídov a iných).

Na území obce Hubošovce sa nachádzajú relatívne čisté pôdy, v južnej časti územia nekontaminované pôdy relatívne čisté, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Z hľadiska odolnosti pôdy proti kompácii a intoxikácii sa v hodnotenom území prejavuje v slabá odolnosť pôdy proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov, silná odolnosť pôdy proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov a stredná odolnosť pôdy proti kompácii.

Z hľadiska náchylnosti pôd na acidifikáciu v posudzovanom území prevládajú pôdy stredne náchylné s nižšou pufracnou schopnosťou.

Tab. č. 20: Kontaminácia pôdy v dotknutom území

Trieda	%
1.trieda - relatívne čisté pôdy	97,02
2.trieda - nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované	1,87
3.trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B	0
4.trieda - pôdy s obsahom rizikových prvkov presahujúcich limitné hodnoty B a C	0

Obr.č.16: Grafické znázornenie kontaminácie pôdy v dotknutom území



Fyzikálna degradácia

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy účinkom vody a vetra. Erózia pôdy patrí k sekundárnym stresovým faktorom, ktoré negatívne pôsobia na poľnohospodársky pôdny fond a poľnohospodársku výrobu, a to ohrozením resp. narušením prirodzeného vývoja bioty. Potenciál vodnej erózie môžeme hodnotiť podľa stupňov eróznej ohrozenosti. V záujmovej oblasti sa vplyvom prevládajúci smerov vetrov (sever – západ – juh) lokálne prejavuje aj mierna veterná erózia pôdy. V posudzovanom území sú erózne ohrozované pôdy strednej a nízkej kategórie. Z hľadiska potenciálnej vodnej erózie pôdy zaraďujeme pôdu v záujmovom území do kategórie slabá (0,05–0,50 mm.rok-1).

Obr. č. 17: Degradácia poľnohospodárskej pôdy.



III.6.13 Odpady

K najrozšírenejším spôsobom zneškodňovania odpadov z celosvetového hľadiska patrí skládkovanie a spaľovanie odpadov.

Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Prešov, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálno alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie. Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu.

Skládky odpadov v k.ú. Hubošovce a Gregorovce sa nenachádzajú. Odvoz produkcie KO obce je zmluvne zabezpečený fy MARIUS PEDERSEN, s.r.o. v pravidelných intervaloch, raz za dva týždne. Produkcia KO obce je zneškodňovaná na skládke odpadov na nie nebezpečný odpad na skládke KO Cemjata.

V Prešovskom kraji bol v roku 2014 vyprodukovaný komunálny odpad v objeme 199,6 tis. ton a na produkcii odpadu SR sa kraj podieľal 12,3%. V období r. 2014 v okrese Prešov obyvatelia vyprodukovali 265,4 kg/rok. Najmenej komunálneho odpadu na obyvateľa vzniklo v okrese Stará Ľubovňa, kde je vysoká úroveň triedeného zberu komunálnych odpadov. Rozdiely v produkcii komunálnych odpadov závisia od ekonomiky jednotlivých okresov. Pre porovnanie v roku 2010 bolo vyprodukované v Prešovskom kraji 206 229 t komunálneho odpadu, čo zodpovedalo 254,7 kg na obyvateľa komunálneho odpadu za rok, v roku 2014 bolo vyprodukované 243,4 kg/obyvateľa za rok.

Tabuľka č. 15: Vznik komunálneho odpadu podľa okresov za roky 2010 -2014

Okres	2010	2011	2012	2013	2014
	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)
Prešov	49 512,82	47 545,92	44 623,04	46 280,14	45 586,10
Prešovský kraj	206 229,48	200 950,45	199 337,57	198 122,65	199 548,50

Zdroj: RISO, SAŽP, ŠÚ SR

III.6.13 Environmentálne záťaž (EZ)

Informačný systém EZ vedie zoznam lokalít definovaných ako environmentálne záťaž. Podľa Registra environmentálnych záťaží SR (www.enviroportal.sk) na dotknutom území nebola identifikovaná žiadna environmentálna záťaž.

Tab. č. 17: Prehľad lokalít evidovaných v registri EZ na území k.ú. Hubošovce

Register EZ	Názov EZ	Identifikátor EZ
Register A	-----	-----
Register B	-----	-----
Register C	SB(002) / Hubošovce - skládka TKO	SK/EZ/SB/1506

Územie kameňolomu, ani jeho blízke okolie nie je zaradené do registra EZ SR.

III.6.14 Zdravotný stav obyvateľstva

Úroveň sociálneho rozvoja charakterizuje niekoľko ukazovateľov, medzi ktoré patrí aj demografická situácia a zloženie obyvateľstva. Štruktúry obyvateľstva sú výsledkom základných demografických procesov reprodukcie, či už prirodzených (pôrodnosť, úmrtnosť) alebo mechanických (sťahovanie) a sú statickými charakteristikami populácie. Predstavujú základné fakty na podporu rozhodovania v súvislosti s rozvojom ľudskej spoločnosti. Je dôležité vymedziť demografické trendy a v rámci nich aj náboženskú, národnostnú a vzdelanostnú štruktúru obyvateľstva. K základným demografickým ukazovateľom patrí aj dynamika obyvateľstva, ktorá sa vyjadruje prirodzeným a migračným pohybom. Pri pohľade na prirodzený prírastok vidieť, že výsledok v obci má kladné hodnoty v sledovanom období, čo znamená, že natalita prevažuje nad mortalitou.

Hubošovce

V sledovanom období (2007 – 2015) sa počet obyvateľov mierne menil, v roku 2012 nastal mierny pokles. Avšak od roku 2010 demografická krivka vykazuje rastúci trend. Celkový počet obyvateľov v obci je 512 (rok 2014).

Obec je typickým vidieckym sídlom v blízkom zázemí mesta Prešov, ktoré obci poskytuje pokrytie vyššieho občianskeho vybavenia a pracovné príležitosti. V obci je materská škôlka, základná škola (1 - 4 ročník).

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov, napr. ekonomickej a sociálnej situácie (príjem, sociálny status, vzdelanie), osobných charakteristík (výživových návykov, životného štýlu, genetických a biologických faktorov, telesnej aktivity), úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia.

Tab. č. 21: Priemerný stav obyvateľstva a prirodzený pohyb (rok 2017)

Územie	Počet obyvateľov k 1.7		Živonarodení	Zomretí			Prirodzený prírastok (úbytok)
	muži	ženy		spolu	z toho		
					do 1 roka	do 28 dní	
SR	2 654 099,0	2 785 132,5	57 969	53 914	263	152	4 055
Prešov okres	85 093,0	88 778,5	2 141	1 414	14	9	727

Základným syntetickým ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtností je stredná dĺžka života. Stredná dĺžka života pri narodení je dôležitým demografickým ukazovateľom, ako aj základným syntetickým ukazovateľom životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov.

Stredná dĺžka života pri narodení (nádej na dožitie), má stúpajúci trend u oboch pohlaví a dosiahla v roku 2015 u mužov hodnotu 73,03 a u žien 79,73 roka. Z dlhodobého hľadiska má stredná dĺžka života pri narodení pozitívny vývojový trend, avšak v roku 2015 sa hodnoty strednej dĺžky života pri narodení u oboch pohlaví oproti roku 2014 mierne znížili. U mužov sa stredná dĺžka života pri narodení udržala nad hodnotou 73 rokov, u žien opätovne poklesla pod 80 rokov. Oproti roku 2016 bola však stredná dĺžka života pri narodení vyššia u mužov o 2,6 roka a u žien o 1,5 roka. Pokračovalo približovanie strednej dĺžky života mužov a žien, rozdiel v roku 2017 predstavoval 6,7 roka, čo je najnižší rozdiel za posledných 10 rokov.

Tab. č. 22: Hospitalizácie podľa územia trvalého bydliska

Územie	Počet hospitalizácií	%	Na 100 tis. obyvateľov	Priemerný ošetrovací čas v dňoch	Zomretí
SR	1 204 737	100	221,5	6,5	29 991
Prešovský kraj	194 922	16,2	236,8	6,6	4 026

Zdroj: Zdravotnícka ročenka 2017

Najrozšírenejším chronickým ochorením sú choroby obehovej sústavy. Dlhodobo im patrí dominantná pozícia v príčinách hospitalizácie v posteľových zdravotníckych zariadeniach, ako aj v podiely úmrtí zo všetkých príčin smrti. Ďalším veľmi závažným ochorením sú zhubné nádory. Každoročne stúpa chorobnosť – počet novohlásených zhubných nádorov a naďalej sú druhou najčastejšou príčinou smrti. Na tretie miesto sa u mužov dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otráv s úmrtnosťou u mužov takmer 4-krát vyššou ako u žien. Ďalším početnejším ochorením nášho obyvateľstva je diabetes mellitus a naďalej pokračuje už niekoľkoročný stúpajúci trend tejto chorobnosti. V posledných rokoch je zaznamenaný aj nárast alergií a to najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Tab. č. 23: Všeobecná zdravotná starostlivosť (LM lekárske miesta) okres Prešov

Územie	Všeobecné lekárstvo		Všeobecná starostlivosť o deti a dospelých	
	počet ambulancií	LM na 100 000 obyvateľov (18- a viacroční)	počet ambulancií	LM na 10 000 obyvateľov (0 – 17 roční)
SR	1 947	39,23	1 019	89,33
Prešov okres	67	40,38	31	69,73

Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u mužov aj u žien je dlhodobo na choroby obehovej sústavy, keď v roku 2015 zomrelo na túto príčinu 27 306 osôb, čo predstavuje u mužov 45,9 % a u žien 59,8 %. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade oboch pohlaví sú naďalej nádory s miernym poklesom oproti minulému roku, keď v roku 2015 zomrelo na uvedené choroby 12 071 osôb, čo predstavuje 26,2 % u mužov a 20,1 % u žien. U mužov sú tretou najčastejšou príčinou úmrtia vonkajšie príčiny (8 %). Tretie miesto u žien predstavujú ostatné choroby (7,2 %).

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

Všetky vplyvy na životné prostredie sú podrobne popísané v jednotlivých kapitolách oznámenia o zmene a jeho prílohách. V oznámení o zmene boli identifikované skutočnosti súvisiace s dobývaním a odťažbou suroviny a spracovanie suroviny.

Ako pozitívny vplyv možno považovať udržiavanie hospodárskej činnosti v predmetnom regióne, s tým súvisiace udržiavanie priamych aj nepriamych pracovných pozícií, dodávka kvalitného stavebného kameňa.

Zmena navrhovanej činnosti svojim rozsahom a charakterom výrazne neovplyvní súčasný stav. Vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť činnosti od obytnej zóny a jej charakter nepredstavuje negatívny vplyv na obyvateľstvo v okolitých obciach. Charakter prevádzky nesie so sebou niektoré negatívne vplyvy ako hluk, znečistenie ovzdušia a vibrácie, ktoré sú podrobne rozanalyzované v jednotlivých kapitolách oznámenia o zmene a štúdiách.

V zmysle vypracovaných štúdií pre účely posudzovania vplyvov na životné prostredie jednotlivé hlukové hladiny zo zdrojov hluku, emisie a vibrácie dosahujú podlimitné hodnoty. Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude významný vplyv spôsobený zvýšenou intenzitou nákladnej dopravy. Negatívne vplyvy, tak ako sú popísané v jednotlivých kapitolách oznámenia o zmene sú lokálneho charakteru s minimálnym dopadom na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými organizačnými a technickými opatreniami.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že výraznejšie priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa oproti súčasnému stavu neočakávajú.

IV.1. Vplyvy na obyvateľstvo

Počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti vyplýva z počtu obyvateľov dotknutej obce Hubošovce a obce Gregorovce, v k.ú. ktorej sa činnosť navrhuje. Jedná sa cca o 800 obyvateľov, z ktorých však nie všetci budú navrhovanou činnosťou dotknutí. Zároveň sa jedná aj o časť obce Gregorovce, ktorá je vzdialená približne 2 km od záujmovej lokality lomu smerom na západ – juhozápad, cez ktorú sa bude vydobytá a spracovaná surovina najviac dopravovať.

S prevádzkou v lome budú súvisieť negatívne vplyvy na obyvateľstvo spočívajúce v narušení ich kvality a pohody života. Ako najvýraznejšie vplyvy pôsobiace na obyvateľstvo budú zmeny v množstve emitovaných škodlivín do ovzdušia, málo významné zvýšenie

hlukových hladín, vibrácie a zvýšená intenzita dopravy a s tým súvisiaca možnosť zvýšenia nehodovosti na cestnej komunikácii – cesta prvej triedy III/3452.

Druhým negatívnym a dočasným vplyvom na obyvateľstvo je znečistenie ovzdušia. Pre účel posudzovania vplyvov na ŽP bola vypracovaná rozptylová štúdia, z ktorej vyplynul nasledovný záver: Predmet posudzovania spĺňa požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi v oblasti ochrany ovzdušia.

Samostatná ťažobná činnosť nepredpokladá negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva.

Významný vplyv na obyvateľstvo spočíva v intenzity dopravy, ktorý . Požiadavka na zvýšenie dopravy súvisiacej s navrhovanou činnosťou zvýši hluk z dopravy cca o 0,4 – 0,5 %, ale priamo neohrozuje zdravie obyvateľstva. Tento údaj bol získaný na základe meraní a spracovania údajov.

Najvýraznejšie vplyvy ťažby stavebného kameňa – andezitu budú znášať predovšetkým zamestnanci lomu. Všetky práce musia byť zrealizované v súlade s vydanými povoleniami, s STN a príslušnými bezpečnostnými predpismi týkajúcimi sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia. Na zníženie negatívnych vplyvov zamestnanci budú používať ochranné pracovné prostriedky.

Pozitívny vplyv sa prejaví v oblastiach sociálno-ekonomickej úrovne a hospodárskej úrovne. Sociálno-ekonomická úroveň predstavuje prínos v oblasti vytvárania pracovných miest – tak priamych pracovných miest v samotnej prevádzke lomu, ako aj udržiavanie sekundárnej zamestnanosti zastúpenej dodávkami služieb pre prevádzku lomu – najmä v dopravných službách a servisných službách. Aj keď je nutné poznamenať, že vytváranie pracovných príležitostí v tomto segmente hospodárstva je veľmi závislé od stavebného priemyslu v regióne. Hospodárska úroveň je zastúpená produkciou suroviny, ktorá sa dodáva pre rôzne odvetvia priemyslu, najmä ochranu životného prostredia (protipovodňové aktivity), stavebný priemysel a iné). Zvýšená požiadavka produkcie stavebného kameňa súvisí s výstavbou diaľnice D1 a R4 a obchvatu mesta Prešov ako aj so zvýšenou stavebnou aktivitou v okrese Prešov a okrese Sabinov a Bardejov.

Na základe vyššie uvedeného je možné predpokladať, že vplyv navrhovaného zvýšenia ťažby bude lokálny a nebude predstavovať riziko ohrozenia zdravotného stavu obyvateľov.

IV.2. Vplyvy na prírodné prostredie

Vplyv na horninové prostredie je priamym negatívnym vplyvom navrhovanej činnosti, nakoľko dochádza k zásahu do horninového prostredia postupným vydobytím zásob andezitu na vymedzenom území ako aj novonavrhovanom území. Keďže stavebný kameň – andezit patrí medzi neobnoviteľné zdroje, zásah do horninového prostredia bude ireverzibilný.

Využívanie existujúceho ložiska vyplynulo zo zvýšenej požiadavky na dodávku nerastnej suroviny pre rôzne odvetvia priemyslu, v prevažnej miere však ako vstupnej suroviny pre stavebníctvo a ekológiu. Výrobky zo stavebného kameňa – andezitu sa využívajú ako stavebný materiál pre líniové stavby, pri rekonštrukciách historických budov, výstavbu a úpravu vodných tokov a inde.

Po vydobytí zásob a ukončení ťažobných prác dôjde k rekultivácii územia. Pre rekultiváciu lesných pozemkov bude spracovaný rekultivačný plán v zmysle platnej legislatívy, zároveň bude predložená príslušným orgánom štátnej správy k vyjadreniu a povoleniu rekultivačných prác. Pre celkovú dotknutú plochu je navrhnuté spätné uloženie zeminy v celkovom objeme cca 10 900 m³, jej rozprestrenie a výsadba lesných porastov. Skalné steny s úklonom cca 70° zostanú bez pokrývky zeminami z dôvodu neudržania sa zemín na strmom podklade. Následne bude realizovaná biologická rekultivácia v zastúpení drevín dub zimný 50%, buk lesný 30 % a borovica lesná 20 %.

Vplyv na geodynamické javy a geomorfologické pomery sa nepredpokladá.

IV.3. Vplyvy na ovzdušie, miestnu klímu a hlukovú situáciu

Na znečistení ovzdušia sa bude podieľať zvýšená prašnosť, ktorá je však dočasným vplyvom s lokálnym pôsobením, intenzitu ktorej je možné eliminovať kropením. Imisné prírastky plyných škodlivín zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy je možné považovať za malo významné, keďže na dopravu suroviny budú využívané dopravné prostriedky, ktoré vyhovujú emisným požiadavkám v zmysle platnej legislatívy.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na ovzdušie najbližšej obytnej zóny je špecifikovaný v Rozptylovej štúdii, ktorá je jednou z príloh tohto zámeru.

Vplyvy plyných emisií, TZL a hlukovej záťaže budú malo významné, nepravidelné a lokálneho charakteru.

Navrhovaná činnosť nebude mať priamy vplyv na klimatické pomery dotknutého územia a nedôjde k zmene miestnych klímy.

IV.3.1. Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu

Vplyv na povrchovú vodu

Ložiskovým telesom nepretekajú žiadne povrchové toky. V súčasnosti plánovaná časť ložiska na dobývanie sa nachádza nad miestnou eróznou bázou, a zároveň nie je zvodnená. Pri veľkých nárazových dažďoch môže dôjsť k prítokom zrážkovej vody cez puklinový systém do ťažobného priestoru, avšak v zapätí táto zrážková voda je infiltrovaná týmto puklinovým

systémom, resp. odvodnenie územia bude riešené samospádom. Vplyv navrhovanej činnosti na povrchové vody je minimálny, navrhujú sa opatrenia pre zabezpečenie riadeného odtoku povrchových vôd z ťažobného územia a to upravenými zvodmi a priekopami na odvod nevsiaknutej vody z vymedzeného územia.

Vplyv na podzemnú vodu

Vplyv navrhovanej činnosti na podzemné vody je zanedbateľný. Navrhovaná činnosť neovplyvní režim podzemných vôd, charakter prúdenia podzemnej vody, resp. dosiahnutie hladiny podzemnej vody. Riziko ohrozenia kvality podzemných vôd je nízke. Na základe toho môžeme predpokladať, že nedôjde k negatívnemu ovplyvneniu kvality podzemných vôd. Ku kontaminácii podzemnej vody môže výnimočne dôjsť v prípade neštandardných situácií, ako je napr. uvoľnenie palív a olejov z motorových vozidiel, spracovateľských strojov – technologických liniek, následkom nehôd. Pre prípad havárií je nutné postupovať v zmysle havarijného plánu.

Vplyv na podzemné a povrchové vody možno hodnotiť ako vplyv dočasný, lokálny, malo významný.

IV.3.2. Vplyvy na pôdu

Navrhovaná činnosť nebude mať požiadavky na záber poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu mimo súčasného dobývacieho priestoru. Pri štandardnom prevádzkovaní zariadenia kvalita pôdy nebude činnosťou ovplyvnená.

Vplyvy na pôdu sú definované a akceptované; nevyhnutné skrývky povrchových pôdnych útvarov (nehomogénna zmes hĺn a skál) budú transportované a deponované na ploche ťažobného priestoru. Ich využitie je možné a predpokladané v spojitosti s výkonom prác rekultivácie vydobytých častí lomu.

IV.3.3. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Lom v predmetnej lokalite je zásahom do prírodného prostredia, ktorý vplýva aj na zmeny vo flóre a faune. Priamym vplyvom tejto zmeny bola predovšetkým likvidácia pôvodných biotopov, vytlačenie živočíchov z predmetného územia a vytvorenie čiastočnej bariéry pre migráciu živočíchov. K ďalšiemu odstraňovaniu flóry nedôjde. Vplyv navrhovanej činnosti na flóru bude spôsobovať prašnosť aj hluk. Tieto vplyvy však budú dočasného – krátkodobého charakteru.

Medzi vplyvy s výraznejším dopadom na zoocenózy širšieho dotknutého územia môžeme zaradiť hlučnosť vyvolanú technologickými zariadeniami a pohybom mechanizmov a prašnosť. Ide o pôsobenie tohto vplyvu počas celej doby ťažby stavebného kameňa – andezitu. Živočíchy sa prirodzeným spôsobom presunú do vzdialenejších miest od lomu. Tieto vplyvy zásadne neovplyvnia súčasnú biodiverzitu druhov fauny a flóry v dotknutom území.

V dotknutom území sa nevyskytujú chránene stromy, chránene, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov a ich biotopy. Na území platí 1. stupeň ochrany prírody.

Na zvýšenú hlučnosť sa už živočíchy za dobu existencie lomu zvykli a prispôbili svoje správanie tomuto stavu. Vplyvy navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy možno hodnotiť ako lokálne, málo významné.

K zachovaniu výskytu chránených druhov národného a európskeho významu je potrebné zachovanie charakteru lokality v širšom okolí.

Meteorologické podmienky môžu v niektorých rokoch akcelerovať dôsledky zásahov do krajiny (v dôsledku ťažby najmä zvýšená erózia po strate vegetačného krytu a zvýšená prašnosť). Plocha ovplyvnená antropogénnymi zásahmi však nepredstavuje zásadné riziko pre zachovanie biodiverzity záujmového územia. Po ukončení ťažby bude potrebné klásť dôraz na rekultivačné práce, ktoré je nutné vykonávať podľa dokumentácie schválenej orgánmi štátnej správy a za podmienok, ktoré budú súčasťou predmetného povolenia na výkon rekultivačných prác.

V súčasnosti stav biotopov v okolí ťažby stavebného kameňa – andezitu možno hodnotiť ako priaznivý a vplyv ťažbou mimo areálu lomu nie je pozorovateľný. Je reálny predpoklad, že po ukončení ťažby, vhodnej rekultivácii a dodržaní zásad environmentálneho manažmentu sa čiastočne obnovia pôvodné funkcie ekosystému.

IV.3.4. Vplyvy na krajinu a chránené územia

V dôsledku ťažby sú už jestvujúce fyzikálne zmeny v okolitej krajine, ktoré zmenili pôvodný ráz krajiny tým, že v prírodnom prostredí vznikol nový prvok povrchového lomu. Zvýšením ťažby budú tieto zmeny výraznejšie, dôjde k postupnej zmene reliéfu krajiny. Najvýraznejšia zmena sa prejavila pri zahájení činnosti pred viac ako 40 –timi rokmi, kedy došlo k odstráneniu pôvodného rastlinného krytu na ploche lomu a tým k zmene prírodných štruktúr v predmetnom území. Funkčné využitie územia a pomer zastúpenia jednotlivých prírodných zložiek oproti súčasnému stavu ostanú nezmenené. Rovnako realizáciou navrhovanej činnosti sa nezmení ani pomer medzi prírodnými zložkami a antropogénnymi komponentmi prostredia.

Vplyv na užívanie zeme sa prejaví v trvalom vydobytí ložiska pieskovca v predmetnom území. Tento vplyv bude lokálny, nevratný, stredne významný.

Z hľadiska scenérie nedôjde k výraznej zmene oproti súčasnému stavu. Priestor kameňolomu je skrytý v lesnom poraste a svahovitom teréne a bežne vnímaný je najmä z väčších vzdialenosti najmä z leteckej, minimálne z okolitého terénu. Na rozdiel od ostatných vplyvov sa vplyv na krajinu vzťahuje k subjektívnemu vnímaniu krajiny človekom. Z dlhodobého hľadiska bude mať dôležitý význam v záujmovom území správne a dôsledne prevedená rekultivácia územia s prijateľným a nerušivým začlenením po prírodnom prostredí, bez výraznej zmeny v estetickom vnímaní krajiny.

Z dôvodu, že navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených území a ich ochranných pásiem, ktoré sa nachádzajú mimo ťažobných aktivít a nebudú dotknuté ani prvky územného systému ekologickej stability nepredpokladajú sa priame ani nepriame negatívne vplyvy ťažby na priaznivý stav zaznamenaných druhov a biotopov najbližších chránených území.

IV.3.5. Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Zvýšenie kapacity dobývania a spracovania stavebného kameňa si nevyžaduje zmenu druhu pozemkov. Dobývanie sa bude vykonávať na pozemkoch, na ktorých už pola povolená banská činnosť, a to pozemky registrované v registri C-KN č. 308/1 (ostatné plochy), 308/2 (ostatné plochy), 309/1 (zastavané plochy a nádvorá), 309/2 (ostatné plochy), 315 (ostatné plochy) a v katastrálnom území Gregorovce na časti parcely registra C-KN č. 618 (ostatné plochy). Rozloha záujmového územia (3,8 ha), na ktorom je dobývanie ložiska plánované.

Výrub bude realizovaný pomocou na to určených pracovných prostriedkov (napr. motorové píly, ručné píly, kladky, vrátky apod.), lesnými mechanizmami, strojmi, ktoré sú špeciálne určené na používanie v lesnom hospodárstve a strojnými zariadeniami, ktoré je možné v súlade s návodom na ich používanie a prevádzkovou dokumentáciou pri prácach súvisiacich s výrubom drevín a krovinatých porastov využiť. Výrub drevín a krovinatých porastov nemusí byť realizovaný na celej ploche banského poľa naraz. Záujmové územie banského poľa musí byť vyrúbané minimálne v takom rozsahu, aby sa následnými skrývkovými prácami zabezpečil dostatočný predstih pred dobývacími rezmi v smere postupu ich dobývania.

Ukončením výrubu bude možné začať s realizáciou skrývkových prác, ktoré budú vykonávané rýpaním alebo hrnutím skrývkového materiálu pomocou na to určených strojných zariadení. Povrchová (technologická) skrývka sa využije na úpravu prístupových

komunikácií alebo sa v závislosti od dopytu predá odberateľom organizácie. Povrchová (technologická) skrývka bude odstraňovaná z celej plochy ťažobného predpoľa postupne.

IV.3.6. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Vplyvom navrhovanej činnosti nebude negatívne ovplyvnená priemyselná výroba. Lom je zdrojom suroviny pre rôzne odvetvia priemyslu, čo predstavuje pozitívny vplyv.

Pri posudzovaní vplyvu navrhovanej činnosti by sme radi vyzdvihli pozitívnu stránku tejto činnosti, ktorá zabezpečuje surovinu a následne komponenty z nej pre stavebníctvo, najmä pri výstavbe diaľnice D1 a ostatných stavebných projektoch.

IV.3.7. Vplyvy na dopravu

Vyťažený a spracovaný objem stavebného kameňa v celkovom maxim. množstve 199 tis. ton/ rok bude prepravovaný v smere Lom Hubošovce/Gregorovce/Prešov a Hubošovce/Terňa/ Sabinov/Bardejov.

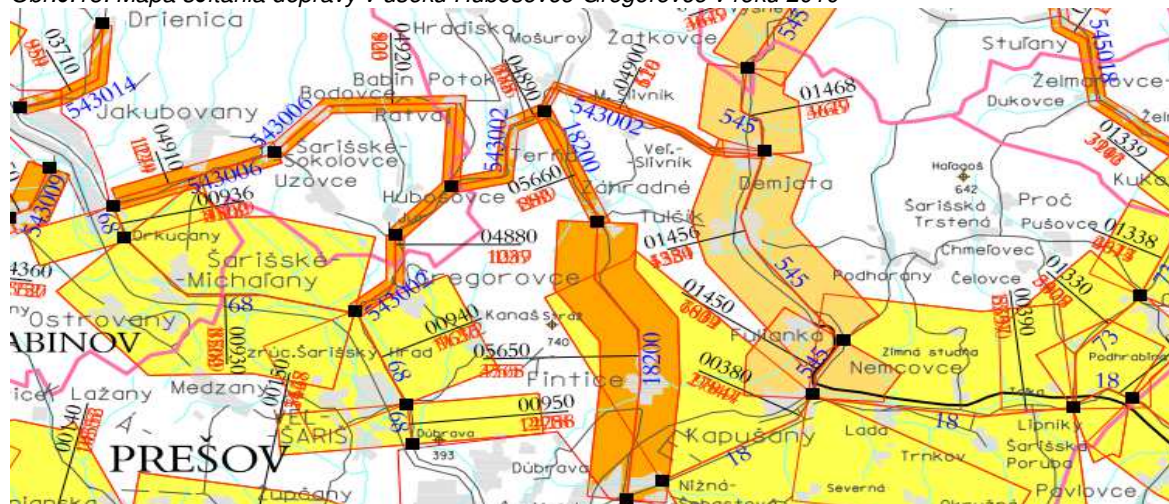
Tab č. 26: Sčítanie dopravy na úseku Hubošovce-Gregorovce v roku 2010

Úsek	Cesta	Správca	Okres	T	O	M	S
04880	3452	Prešov	Prešov	196	1 037	6	1 239
04900	3452	Prešov	Prešov	110	516	3	629

Zdroj: SSC

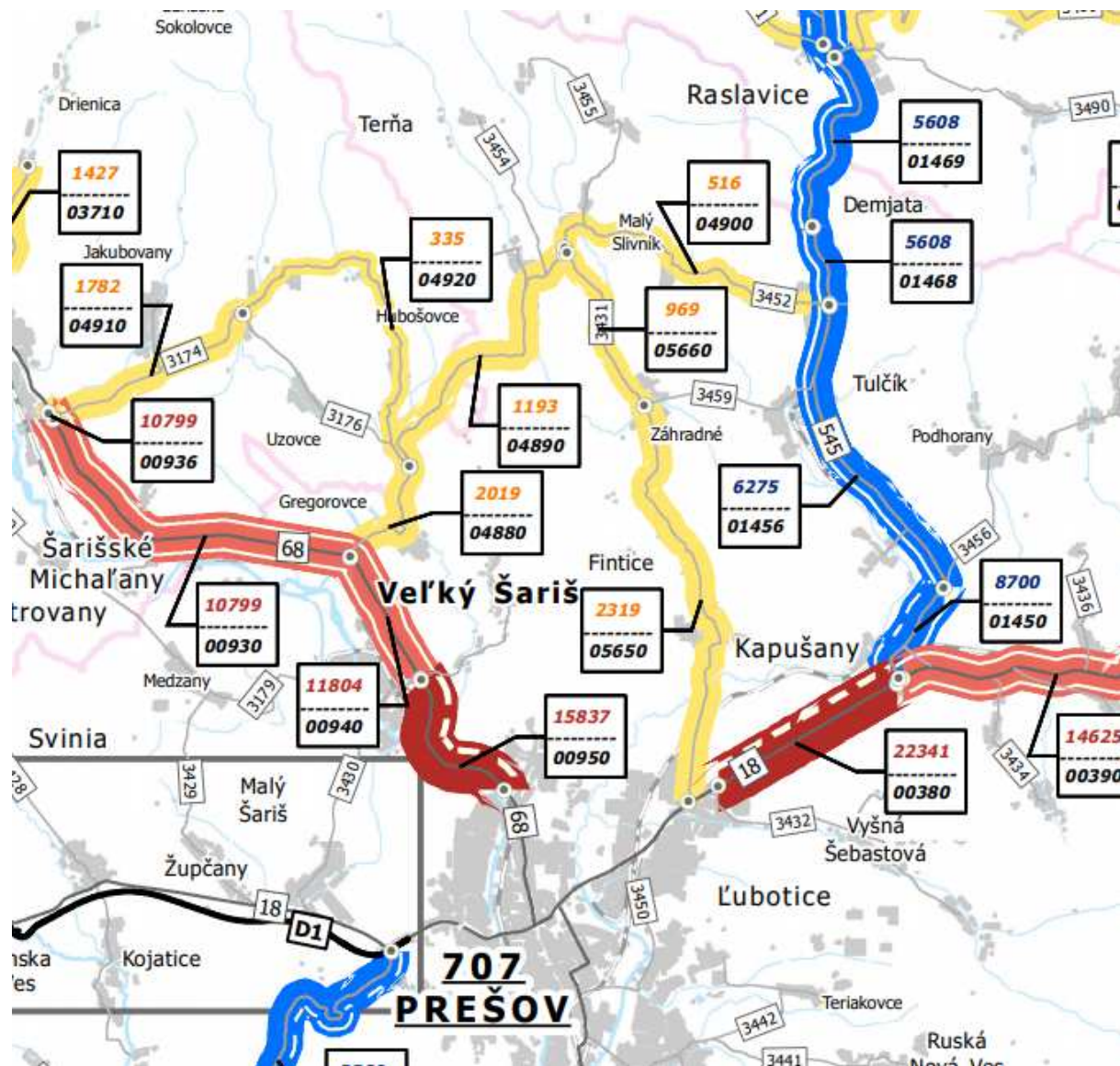
Celkový počet automobilov tvoril pri sčítaní dopravy v roku 2010 cez obec Gregorovce množstvo 1 239 áut za deň (24 hod.), kde podiel nákladných automobilov tvoril 15,8 %.

Obr.č.18: Mapa sčítania dopravy v úseku Hubošovce-Gregorovce v roku 2010



Zdroj: SSC

Obr.č.19: Mapa sčítania dopravy v roku 2015 v úseku Hubošovce - Gregorovce



Zdroj: SSC

Pri sčítaní dopravy v roku 2015 bolo zistené zvýšenie celkovej dopravy na úseku cesty Hubošovce -Gregorovce. Zvýšenie celkovej dopravy predstavuje cca 39 % v obci Gregorovce.

Tab č. 27: Sčítanie dopravy na úseku Hubošovce-Gregorovce v roku 2015

Úsek	Cesta	Správca	Okres	T	O	M	S
04880	3452	Prešov	Prešov	282	1 730	7	2 019
04900	3452	Prešov	Prešov	78	433	5	516

Zdroj: SSC

VYSVETLIVKY:

ROČNÉ PRIEMERNÉ DENNÉ INTENZITY PROFILOVÉ (sk.voz./24 h) V ČLENENÍ:

T – nákladné automobily a prívesy

O – osobné a dodávkové automobily
M – motocykle
S – súčet všetkých automobilov a prívesov

Počas prevádzky navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy spôsobenej vývozom vydobitej a spracovanej suroviny cca o 1,5 – 1,85 % oproti súčasnému stavu . Tento vplyv dopravy na obyvateľstvo hodnotíme ako negatívny, lokálny, dočasný a významný.

Pri trhacích prácach malého a veľkého rozsahu bude doprava regulovaná podľa pokynov strelmajstra.

Pri posudzovaní tvorby hluku z dopravy bude zvýšením intenzity dopravy spôsobenej transportom suroviny pre ďalšie spracovanie minimálny.

IV.3.8. Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch

Vplyv na rekreáciu, cestovný ruch a služby sa nepredpokladá.

IV.3.9. Vplyvy na kultúrne hodnoty

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne a historické objekty a ani na paleontologické a archeologické náleziská. Najbližšie kultúrne pamiatky sú v dostatočnej vzdialenosti od navrhovanej činnosti.

IV.3.10. Iné vplyvy

Okrem uvedených vplyvov sa ďalšie zásadné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladajú.

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Charakter navrhovanej činnosti nenesie so sebou zdravotné riziká pre obyvateľstvo obytnej zóny. Mobilné zdroje hluku – mobilné drviče a triediče ako aj prejazdy automobilov, ktoré sa očakávajú v súvislosti s navrhovanou činnosťou budú produkovať nepravidelné hlukové emisie a imisné prírastky NO_x a CO. V zmysle vypracovaných štúdií sa nepredpokladá zvýšenie hluku a emisií nad prípustné hodnoty. Negatívnym vplyvom prevádzky lomu je nepravidelný hluk a vznik plynných a tuhých emisií pri spracovaní suroviny a z dopravy. Tieto opísané vplyvy majú síce negatívny, ale lokálny charakter s dopadom prevažne na zamestnancov lomu. Práce, pri ktorých sú zamestnanci vystavení

zdravotným rizikám faktorov práce zamestnávateľ rieši v súvislosti s ustanoveniami zák. č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Počas prevádzky je nevyhnutné, aby zamestnanci dodržiavali pracovné postupy a pracovnú disciplínu, pri práci používali ochranné pomôcky a dodržiavali opatrenia navrhnuté v prevádzkovom poriadku a ostatných dokumentoch prevádzky lomu.

Posúdenie dopadov na zdravotný stav obyvateľstva – činnosť v lome je v plnej prevádzke podľa schválenej zmeny plánu OPD stavebného kameňa na lokalite Hubošovce na obdobie do vydobytia zásob.

V tomto štádiu sa nepredpokladajú významnejšie odchýlky od štandardných režimov činnosti, stavu a kvality kontaktného prostredia s primárnymi, alebo sekundárnymi vplyvmi na zdravotný stav obyvateľstva. Technológia ťažby a technológia úpravy suroviny je zdrojom hluku a prachu. Doposiaľ, t.j. v rámci doterajších povoľovacích konaní, však neboli uplatnené požiadavky na realizáciu opatrení pre elimináciu hluku a prašnosti. Táto skutočnosť je aj dôsledkom dostatočnej vzdialenosti pracoviska od obydľí. Pri šírení hluku a prachu sa uplatňuje vzdialenostný odstup od obytných zón, krytie reliéfom a vegetáciou, reálne nízka frekvencia a časová nespojitosť vykonávaných prác.

Obdobie prevádzky kameňolomu - povoľovanie prevádzkovania a samotné prevádzkovanie zmeny navrhovanej činnosti podlieha (aj) rozhodnutiam príslušných orgánov na ochranu zdravia ľudí a ochrany ovzdušia. V čase prevádzky sú a budú podmienky na porovnanie a sledovanie vstupných stavov a prevádzkových stavov v interiéri prevádzky (dominantne hluk, vibrácie, prach) v celom vonkajšom prostredí areálu a prípadne v najbližšom obytnom, alebo rekreačnom prostredí. Vykonávaná činnosť poskytne dostatok podkladov a merateľných informácií pre objektivizáciu vplyvov a ich pôsobenia na zdravotný stav a možnosť, resp. nutnosť vykonania potrebných opatrení.

Navrhovaná činnosť primárne, t.j. výkonmi priamo v prevádzkovaných objektoch v štandardnom režime musí byť zabezpečená tak, aby negatívne nevplývala na kvalitu vonkajšieho prostredia.

- Vo vnútornom prostredí bude nevyhnutne potrebné objektívne analyticky a meraním posúdiť hlukovú expozíciu zamestnancov a emisií minerálneho prachu vo výrobe, porovnať s najvyššími prípustnými hodnotami určenými predpisom a podľa potreby určiť opatrenia.
- Vzhľadom na objektívne dostatočnú vzdialenosť areálu od objektov na bývanie a s ohľadom na prirodzené tlmenie nepriaznivých výstupov vzdialenosťou, nepredpokladá sa vyžarovanie hluku a prachu z vnútorného prostredia lomu v miere a úrovniach potenciálne obťažujúcich obyvateľov. Prevádzkovanie v plánovanom rozsahu a režime pravdepodobne

nezmení únosný vplyv na zdravie obyvateľstva a prostredie pri zachovaní predpisov na ochranu zdravia ľudí a ochrany ovzdušia.

Pri posúdení očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti boli vplyvy zhodnotené a porovnané s platnými právnymi predpismi. Výsledky posúdenia sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 28: Hodnotenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia

Environmentálny vplyv	Bez vplyvu	Veľkosť	Významnosť vplyvu	Pravdepodobnosť vplyvu	Doba trvania vplyvu	Vrátnosť vplyvu
Vplyv na obyvateľstvo		lokálny	málo významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv na horninové prostredie		lokálny	stredne významný	istý	trvalý	nevratný
Vplyv na pôdu		lokálny	stredne významný	istý	dlhodobý	vrátny
Vplyv na klimatické pomery		lokálny	málo významný	málo pravdepodobný	dočasný	vrátny
Vplyv činnosti na ovzdušie		lokálny	málo významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv dopravy na ovzdušie		lokálny	málo významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv na hydrologické pomery		lokálny	málo významný	málo pravdepodobný	dočasný	vrátny
Vplyv na faunu		lokálny	stredne významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv na flóru		lokálny	málo významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv na chránené územia		lokálny	málo významný	málo pravdepodobný	dočasný	vrátny
Vplyv na ÚSES		lokálny	málo významný	málo pravdepodobný	dočasný	vrátny
Vplyv na krajinu			stredne významný	istý	trvalý	nevratný
Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme			málo významný	istý	dočasný	vrátny
Vplyv na paleontologické náleziská	bez vplyvu					
Vplyv na kultúrne hodnoty	bez vplyvu					

- bez vplyvu – žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo
- málo významný vplyv – vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska nízke, lokálny vplyv, vnímateľnosť vplyvu je nízka
- stredne významný vplyv – má dosah na širšie okolie, jeho vnímateľnosť je stredná

- významný nepriaznivý vplyv – má dosah na širšie okolie, jeho vnímavosť je značná
- veľmi nepriaznivý vplyv – vnímavosť je vysoká až veľmi vysoká, spôsobí nezvratné zmeny

Nevratnými vplyvmi posudzovanej ťažby budú len vplyvy na horninové prostredie a krajinný raz. Čiastočne nevratný bude vplyv na faunu a flóru dotknutého územia. Po ukončení ťažby je možné uviesť krajinu do pôvodného stavu, čo sa ale nemusí považovať jednoznačne za reálne a uskutočniteľné. Hodnota krajinného razu bude závisieť i od spôsobu a formy následnej rekultivácie vyťaženého územia po ukončení činnosti – vydobytia ložiska vo vymedzenom území. Rovnako nevratným bude i vplyv na horninové prostredie, nakoľko vyťažené ložisko nie je v žiadnom prípade možné uviesť do pôvodného stavu. Ťažba predstavuje významné terénne úpravy, ktorými sa znižuje objem horninových vrstiev. Pri dodržaní technologických predpisov ťažby sa nepredpokladá rozvoj svahových deformácií a závalov.

Hlučnosť, zvýšená frekvencia pohybu mechanizmov, ako aj priama fyzická prítomnosť ľudí v území ložiska nespôsobí únik vyskytujúcich a hniezdiacich druhov vtákov v bezprostrednom okolí ložiska do vzdialenejšieho prostredia resp. úplne ich vymiznutie z atakovaného priestoru.

Činnosť sa navrhuje v jednom variante. Technologický variant nepripadá do úvahy z dôvodu pokračovania využívania technickej infraštruktúry pre dobývanie a zušľachtovanie wydobytej suroviny. Do úvahy nepripadá posúdenie lokálneho variantu, pretože navrhovaná činnosť je nadviazaná na zásoby stavebného kameňa – andezitov vo vymedzenom území v k.ú. Hubošovce, ktoré sú dlhodobu otvorené, pripravené na ťažbu ako aj využívané.

Navrhovaná činnosť v porovnaní s nulovým variantom prináša:

- riziká súvisiacimi so zásahom do krajinného rázu územia,
- pozitívami súvisiacimi so sociálno-ekonomickými prínosmi pre tento región a pre obchodnú bilanciu SR.

IV.6. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy navrhovanej činnosti presahujúci štátne hranice sa vzhľadom na charakter činnosti a dostatočnú vzdialenosť od štátnych hraníc nepredpokladá.

IV.7. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

So zmenou navrhovanej činnosti nesúvisia vyvolané súvislosti technického charakteru.

IV.8. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia a zdravia osôb možno predpokladať pri:

- zlyhaní technických opatrení ako sú poruchy a havárie technologických zariadení a dopravných prostriedkov,
- zlyhaní ľudského faktora, nedodržaní pracovnej a technologickej disciplíny,
- nepredvídaných prírodných vplyvov napr. privalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné podmienky.

Najzákladnejšie riziká tvoria prevádzkové havárie, ktoré nie je možné úplne vylúčiť. Tieto riziká možno minimalizovať dodržiavaním všeobecne záväzných predpisov, prevádzkových, manipulačných a havarijných plánov. Pre zníženie resp. minimalizáciu rizika vzniku prevádzkovej havárie sa realizujú opatrenia, ďalej sa realizujú školenia zamestnancov pracujúcich na jednotlivých častiach prevádzky.

Riziká súvisiace s prevádzkou lomu možno rozdeliť nasledovne:

- výskyt prevádzkových havárií nepresahujúcich vymedzený priestor na dobývanie (napr. zlyhanie náložie, havária ťažobných mechanizmov, únik ropných látok do horninového prostredia a podzemných vôd, požiar a pod.),
- výskyt prevádzkových havárií presahujúcich vymedzený priestor na dobývanie (napr. predimenzovanie náloží pri strelných prácach a pod.),
- nakladanie s výbušnami (nedodržanie bezpečnostných predpisov pre manipuláciu s náložou a rozbuškami a pod.),
- dopravné nehody pri transporte materiálu.

Na vylúčenie resp. minimalizovanie rizík súvisiacich s realizáciou navrhovanej činnosti sú zavedené a pre budúce obdobie určené opatrenia organizačného, bezpečnostného a technického charakteru vypracované a schválené v zmysle platných bankých a súvisiacich predpisov.

IV.9. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP

Účelom navrhovaných opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať predpokladané vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky lomu. Počas prevádzkovania navrhovanej činnosti je potrebné dôsledné dodržiavanie platných

technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platných všeobecne záväzných právnych predpisov a noriem. Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia:

- Predchádzať prevádzkovým nehodám pravidelnou kontrolou strojného a technologického zariadenia a dodržiavaním schválených technologických postupov pre jednotlivé postupy a činnosti.
- Riešiť všetky predvídateľné druhy havárií, ktoré sa môžu vyskytnúť v lome a tých havárií, ktoré svojimi dôsledkami môžu ohroziť pracujúcich v prevádzke.
- Vo vymedzenom priestore na základe schváleného projektu "Rekultivácia priestorov po ťažbe" vykonávať technickú rekultiváciu ťažobného priestoru po ukončení dobývania vo vymedzenom území.
- Vykonať biologickú rekultiváciu po vykonaní technickej rekultivácie.
- Dodržiavať schválený projekt : Plán otvárk, prípravy a dobývania ložiska stavebného kameňa v DP Hubošovce
- Dodržiavať platné predpisy a schválenú technickú dokumentáciu v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky.
- Pri trhacích prácach sa budú používať len výbušniny a pomôcky trhacej techniky, ktoré boli legálne uvedené na trh.
- Primárne vrtno-trhacie práce pri dobývaní clonovým odstreľom budú podrobne rozpracované v technologickom postupe a v prípade, že sa jedná o trhacie práce malého rozsahu (TPMR) budú tieto rozpracované v technickom projekte odstrelov.
- Sekundárne rozpojovanie sa vykoná podobne ako pri primárnom rozpojovaní podľa vypracovaného technologického postupu trhacích prác pre túto činnosť.
- Pre všetky tieto ostatné trhacie práce podľa potreby vypracovať technologické postupy trhacích prác a vykonávať ich budú strelmajstri s príslušnou odbornosťou.
- Počas prevádzky lomu dodržiavať hygienické limity faktorov pracovného prostredia na najnižšej dosiahnuteľnej úrovni, dodržiavať ustanovenia zák. č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhlášky MZ SR č. 549/2007, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí ako aj NV č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- Protihlukové opatrenia pre dodržanie prípustných a akčných hodnôt určujúcich veličín hluku - hladiny A akustického tlaku - vo vonkajšom prostredí:
 - v deň, keď sa vykoná odstreľ je prestávka v ťažbe min. 3 hodiny,
 - ináč sa predpokladá prestávka v ťažbe pre deň 1 hodinu,
 - odstreľ sa vykoná medzi 6:00 až 18:00 hodinou, a maximálne 1x za deň,

- príjazdová komunikácia bude udržiavaná hladká, skrúpaná .
- vyhodnocovať neodstrániteľné nebezpečenstvá a neodstrániteľné ohrozenia pre jednotlivé technologické postupy, zariadenia a pracovné pozície.
- Zdroje znečisťovania ovzdušia banskej činnosti prevádzkovať v súlade s platnou právnou úpravou na ochranu ovzdušia, dodržať hygienické limity.
- Racionálne a efektívne realizovať ďalšie protiprašné opatrenia na ložisku, pri úprave, na skládkach suroviny a na dopravných trasách, v suchom období používať kropenie.
- Ťažobné a úpravárenské mechanizmy a dopravné prostriedky udržiavať v riadnom technickom stave a vykonávať priebežné technické prehliadky a údržbu mechanizmov.
- Odpady vznikajúce pri výkone banskej činnosti tvoriacich predmet podnikania zaraďovať podľa platného Katalógu odpadov a viesť predpísanú evidenciu.
- Zabezpečiť prostriedky na likvidáciu prípadného úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopaty, vrecia ...).
- Z hľadiska imisnej situácie je nutné dôsledné uplatňovanie technologických postupov počas dobývania údržbou a podľa možnosti kapotovaním kritických zariadení a správnym dobývacím postupom. V čase dlhodobého suchého obdobia znižovať celkovú prašnosť pravidelným skrúpaním trás vnútropodnikovej a okolitej dopravy.
- Dodržiavať ďalšie opatrenia, ktoré vyplynú zo stanovísk a rozhodnutí dotknutých orgánov.

Opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie sú navrhnuté tak, aby boli technicky reálne pre všetky zúčastnené strany a realizovateľné a bez vplyvu na časový harmonogram a ekonomiku činnosti ťažby.

IV.10. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, tak by sa faktory životného prostredia oproti súčasnému stavu zásadne nezmenili. Predmetné územie by sa využívalo na činnosť vykonávanú banským spôsobom so súčasnou intenzitou ťažby. Vydobytie zásob v terajšom objeme ťažby by bolo v dlhšom časovom horizonte by bolo obmedzené, čím by nedošlo k racionálnemu využívaniu overených a evidovaných zásob stavebného kameňa – andezitu. Nevydobytá surovina by zostala viazaná v záverných svahoch lomu.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala spoločnosť by naďalej pokračovala v dobývaní ložiska v zmysle platného rozhodnutia obvodného banského úradu podľa schváleného „Plánu OPD ložiska stavebného kameňa v dobývacom priestore Hubošovce na

roky 2010 – 2020“ na ploche 3,8 ha a s ročnou ťažbou cca 100 000 ton za rok. Toto množstvo však nie je postačujúce na uspokojenie potrieb trhu.

V prípade pokračovania činnosti v súčasnom rozsahu budú potreby regiónu zabezpečené z iných, vzdialenejších zdrojov, čo sa prejaví zvýšením prepravných nákladov, dopravnej záťaže komunikácií a následným zaťažením ovzdušia a obyvateľstva nákladnou dopravou.

Z dôvodu zvýšeného dopytu po kvalitnej surovine, by bola požiadavka na zvýšenie ťažby v niektorom z okolitých lomoch alebo požiadavka na otváрку lomu v nových nedotknutých lokalitách.

IV. 11. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Z hľadiska územného rozvoja je navrhovaná činnosť v súlade s platným územným plánom obce Hubošovce a Gregorovce. Pre predmetnú činnosť bolo vydané rozhodnutie o využití územia.

IV.12. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Oznámenie o zmene je vypracované z dôvodu posúdenia vplyvu prevádzky na dobývanie ložiska stavebného kameňa na jednotlivé zložky životného prostredia. Prevádzka spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

V rámci spracovania zámeru boli podrobne popísané jednotlivé vplyvy činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo. V zámere boli identifikované skutočnosti súvisiace s dobývaním a odťažbou suroviny a primárne spracovanie suroviny. Ako pozitívny vplyv zámeru možno považovať udržiavanie hospodárskej činnosti v predmetnej lokalite, s tým súvisiace udržiavanie pracovných pozícií priamych aj nepriamych v tak v prevádzke lomu ako aj u dodávateľov objednaných prác.

Negatívne vplyvy, tak ako sú popísané v jednotlivých kapitolách zámeru sú lokálneho charakteru s minimálnym dopadom na zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva. Ich vplyv je možné organizačnými a technickými navrhovanými opatreniami minimalizovať.

Na základe vypracovanej analýzy súčasného stavu jednotlivých zložiek životného prostredia a následnom identifikovaní predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo môžeme konštatovať, že nie je predpoklad vzniku významných negatívnych vplyvov na životné prostredie a obyvateľstvo.

Na základe vyhodnotenia identifikovaných pozitívnych a negatívnych vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva s ohľadom na rozsah a charakter navrhovanej

činnosti ako aj o skutočnosť, že sa jedná o jestvujúcu prevádzku je možné na záver konštatovať, že navrhovaná činnosť je environmentálne a ekonomicky prijateľná a realizovateľná.

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEL'NÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovateľ:

VSK MINERAL s.r.o.

Južná trieda 125, 040 01 Košice

Názov oznámenia o zmene:

Zvýšenie kapacity objemu ťažby a spracovania stavebného kameňa v lome Hubošovce na obdobie 2019 – 2030.

Účelom zmeny navrhovanej činnosti je kontinuálne pokračovanie doterajšej ťažby a spracovania stavebného kameňa v hraniciach ložiskového územia lomu Hubošovce pre nerast andezit – stavebný kameň vo zvýšenej ročnej ťažbe z doterajších 100 tis. t na navrhovaných 199 tis. t suroviny. Tento stav je riešený z dôvodu zvýšeného dopytu po dodávkach prírodného drveného kameniva na stavebné účely.

Prevádzka kameňolomu sa nachádza v katastrálnom území Hubošovce a Gregorovce na pozemku s parc. číslami registrované v registri C-KN č. 308/1 (ostatné plochy), 308/2 (ostatné plochy), 309/1 (zastavané plochy a nádvoría), 309/2 (ostatné plochy), 315 (ostatné plochy) a v katastrálnom území Gregorovce na časti parcely registra C-KN č. 618 (ostatné plochy). Rozloha záujmového územia (3,8 ha), na ktorom je dobývanie ložiska plánované.

Surovina bude rozpojovaná trhacími prácami, v priestore kameňolomu bude spracovaná mobilnými technologickými zariadeniami na trhom požadované frakcie.

Prevádzka kameňolomu je účelovou spevnenou komunikáciou napojená na cestu III. triedy III/3452.

Ako najvýraznejšie vplyvy pôsobiace na obyvateľstvo budú zmeny v množstve emitovaných škodlivín do ovzdušia, málo významné zvýšenie hlukových hladín, vibrácie a zvýšená intenzita dopravy a s tým súvisiaca možnosť zvýšenia rizika nehodovosti na cestnej komunikácii – cesta tretej triedy III/3452 s napojením na cestu I. triedy I/68.

Vplyvy na faunu, flóru a biotopy – navrhovaná činnosť v plošnom priemete z hľadiska ochrany lesa a ochrany prírody a krajiny je akceptovaná a povolená s podmienkami výkonu.

Vplyvy na vodné pomery - vzhľadom na geologicko-tektonické a hydrologické charakteristiky dotknutého územia a lokality činnosti, nepredpokladáme a neočakávame

definovateľný vplyv na množstvo a kvalitu podzemných vôd, alebo zmeny smeru prúdenia podzemných vôd.

Na dopravu bude vplývať zvýšená intenzita transpotu prírodného drveného kameniva.

Tento vplyv dopravy na obyvateľstvo hodnotíme ako negatívny, lokálny, dočasný a významný.

V zmysle vyššie uvedeného, na základe výsledkov posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a skúsenosti z doterajšej niekoľkoročnej prevádzky lomu je možné odporučiť ďalšie prevádzkovanie navrhovanej činnosti – „Zvýšenie kapacity objemu ťažby a spracovania stavebného kameňa v lome Hubošovce“.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti bolo vypracované na základe dostupných relevantných podkladov a na základe toho je možné konštatovať, že zmena navrhovanej činnosti je akceptovateľné tak pre obyvateľstvo ako aj pre blízke okolie a v ňom zastúpenej fauny a flóry. Na základe realizácie posúdenia je možné deklarovat' environmentálnu prijateľnosť realizácie zmeny navrhovanej činnosti.

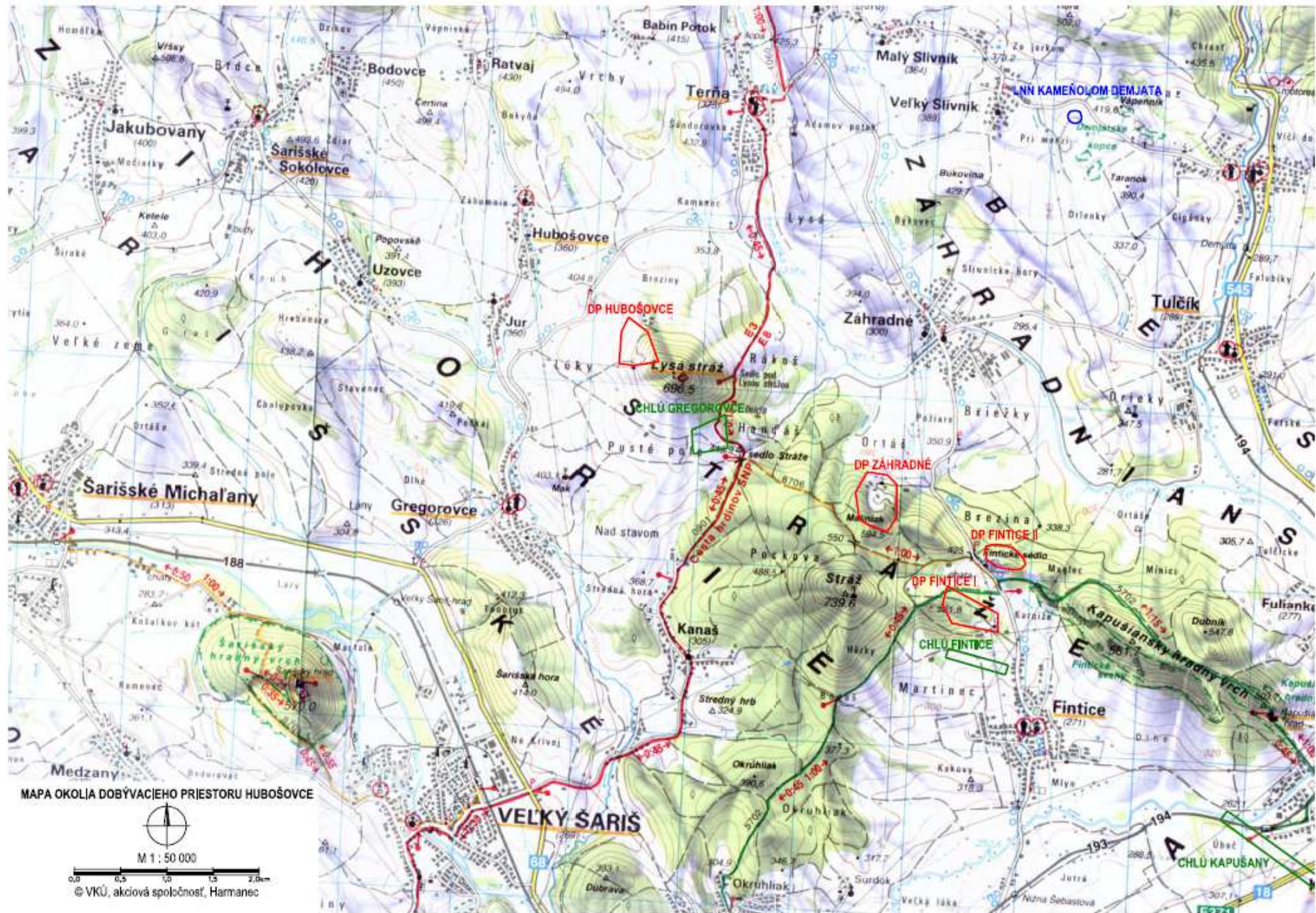
VI. PRÍLOHY

6.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

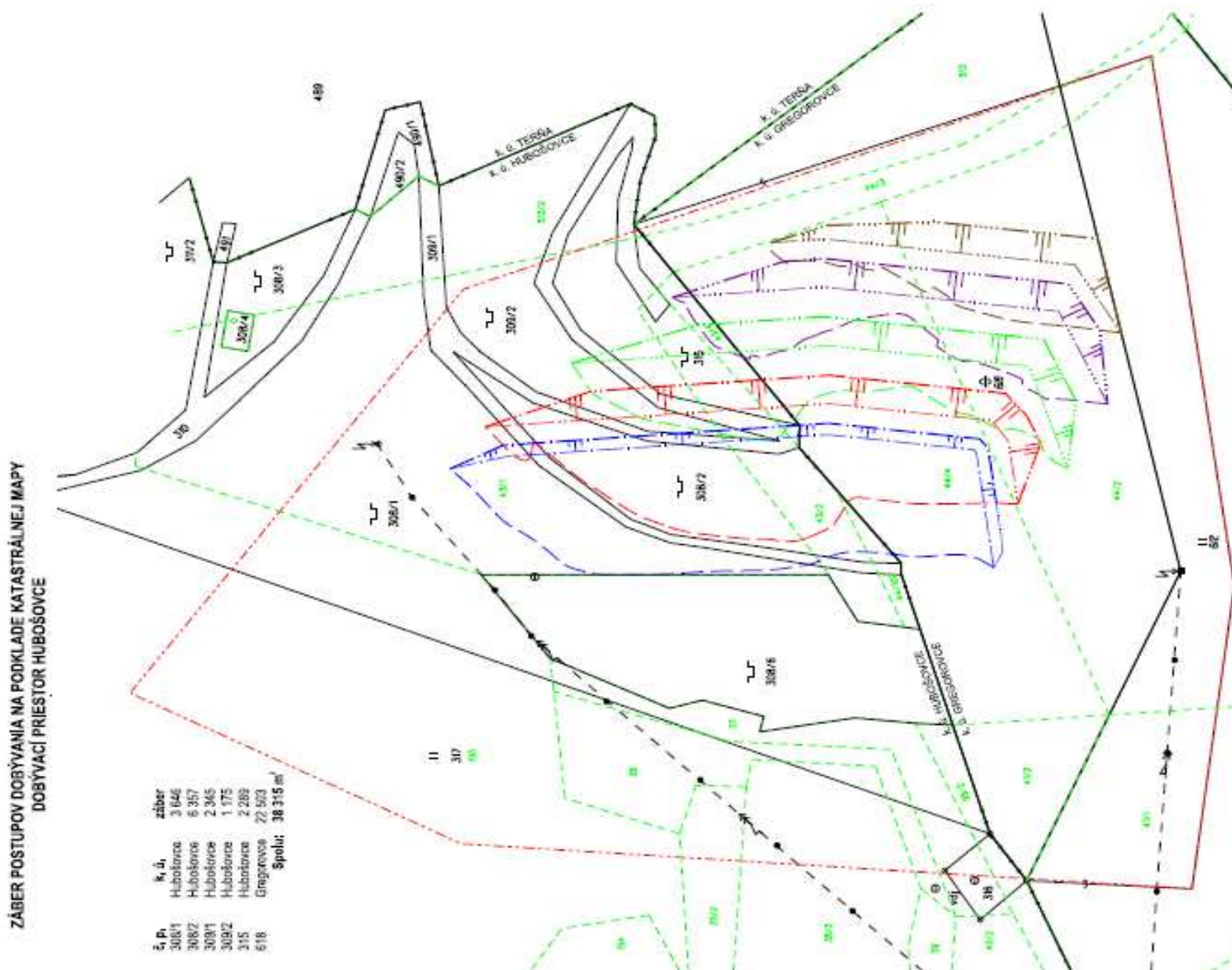
Navrhovaná činnosť nebola posudzovaná v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

6.2 Mapa širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe
(Príloha č. 2)

Príloha č. 2: Mapa širších vzťahov



Príloha č. 3: Mapa širších vzťahov na podklade katastrálnej mapy



6.3 Výpis z katastra nehnuteľností (Príloha č.3)

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEL'NOSTÍ

Okres: **Sabinov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **HUBOŠOVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Hubošovce**

Čas vyhotovenia: **06:37:29**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

<i>Parcelné číslo</i>	<i>Výmera v m2</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Spôsob využ. p.</i>	<i>Umiest. pozemku</i>	<i>Právny vzťah</i>	<i>List mapy</i>	<i>Druh ch.n.</i>
308/ 1	32476	ostatná plocha	33	2		59	, 401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

33 - Pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ťažiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: **Sabinov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **HUBOŠOVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Hubošovce**

Čas vyhotovenia: **06:44:26**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

<i>Parcelné číslo</i>	<i>Výmera v m2</i>	<i>Druh pozemku</i>	<i>Spôsob využ. p.</i>	<i>Umiest. pozemku</i>	<i>Právny vzťah</i>	<i>List mapy</i>	<i>Druh ch.n.</i>
308/ 2	6882	ostatná plocha	33	2		59	, 401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

33 - Pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ťažiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: **Sabinov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **HUBOŠOVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Hubošovce**

Čas vyhotovenia: **06:46:37**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	List mapy	Druh ch.n.
309/ 1	6204	zastavaná plocha a nádvorie	22	2		59	, 401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

22 - Pozemok, na ktorom je postavená inžinierska stavba - cestná, miestna a účelová komunikácia, železná cesta, poľná cesta, chodník, nekryté parkovisko a ich súčasť

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ložiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: **Sabinov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **HUBOŠOVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Hubošovce**

Čas vyhotovenia: **06:48:24**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	List mapy	Druh ch.n.
309/ 2	7667	ostatná plocha	33	2		59	, 401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

33 - Pozemok, ktorý slúži na fažbu nerastov a surovín

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ložiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTELNOSTÍ

Okres: **Sabinov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **HUBOŠOVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Hubošovce**

Čas vyhotovenia: **06:56:12**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	List mapy	Druh ch.n.
315	5234	ostatná plocha	33	2		59	,401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

33 - Pozemok, ktorý slúži na fažbu nerastov a surovín

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ložiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky
VÝPIS Z KATASTRA NEHNUTEĽNOSTÍ

Okres: **Prešov**

Vytvorené cez katastrálny portál

Obec: **GREGOROVCE**

Dátum vyhotovenia: **09.09.2019**

Katastrálne územie: **Gregorovce**

Čas vyhotovenia: **06:58:45**

PARCELA registra "C" evidovaná na katastrálnej mape

Parcelné číslo	Výmera v m2	Druh pozemku	Spôsob využ. p.	Umiest. pozemku	Právny vzťah	List mapy	Druh ch.n.
618	57415	ostatná plocha	33	2		59	,401

Legenda:

Spôsob využívania pozemku:

33 - Pozemok, ktorý slúži na fažbu nerastov a surovín

Druh chránenej nehnuteľnosti:

401 - Chránené ložiskové územie

Umiestnenie pozemku:

2 - Pozemok je umiestnený mimo zastavaného územia obce

List vlastníctva k danej nehnuteľnosti nezaložený

6.4 Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti:

Zmena č.1 PLÁNU

Otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska andezitu v dobývacom priestore
Hubošovce

sa nepredkladá, z dôvodu rozpracovanosti dokumentácie. Predmetná dokumentácia bude vyhotovená a schválená po zapracovaní pripomienok z procesu posudzovania zmeny navrhovanej činnosti.

6.5 Príloha č. 5

a) Rozptylová štúdia, vyhotovená oprávnenou osobou :

Autor: Doc. RNDr. Ferdinand Heseck, CSc., august 2019

Príloha č. 6: **Fotodokumentácia**

Obr. č.1: Vjazd do kameňolomu Hubošovce (smer Hubošovce - Terňa)



Obr. č. 2: Vjazd do areálu lomu Hubošovce



Obr.č.3: Drvenie a triedenie kameniva v lome Hubošovce



Obr. č.: 4: Expedičné skládky drveného kameniva



Obr. č.5: Kamenárska výroba – Hubošovský andezit



Zoznam použitých materiálov

- Zmena č.1 Plánu otvácky, prípravy a dobývania výhradného ložiska andezitu v DP Hubošovce, Ing. Rusnák Miloš, 2018
- Plán otvácky, prípravy a dobývania výhradného ložiska andezitu v DP Hubošovce, Ing. Alfred Kozár, 2010
- Program rozvoja obce Hubošovce na roky 2015-2022
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, Bratislava MŽP SR a Banská Bystrica SAŽP, 2002
- RÚSES okresu Prešov (SAŽP, 2006, následná aktualizácia 2010), Banská Bystrica 2010
- Program starostlivosti chránené vtáčie územie Čergov 2016 – 2045, ŠOP SR BB, 2015
- Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja, SAŽP, 2015
- POH Prešovského kraja do roku 2020, KÚ ŽP Prešov Informácia o kvalite ovzdušia a o podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v Prešovskom kraji v r. 2009, KÚŽP, november 2010
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2017, Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava 2016

Zoznam použitých internetových stránok

- www.enviro.gov.sk, www.enviroportal.sk, www.vskmineral.sk, www.sopsr.sk, www.ssc.sk, www.shmu.sk, www.podnemapy.sk, www.statistics.sk, www.uzis.sk, www.upsvar.sk, www.geology.sk, www.maps.google.com, www.hbu.sk, www.air.sk, www.katasterportal.sk, www.uzemneplany.sk, www.hubosovce.eu

Zoznam použitých právnych predpisov

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 514/ 2008 Z.z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č.137/2010 Z.z. o ovzduší

- Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch
- Zákon č. 126/2006 Z.z. o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- NV SR č. 617/2004 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení neskorších predpisov
- NV SR č. 296/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kvalitu a kvalitatívne ciele povrchových vôd a limitné hodnoty ukazovateľov znečistenia odpadových vôd a osobitných vôd
- Vyhláška SBÚ č. 29/1989 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej bankským spôsobom na povrchu
- NV SR č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
- Vyhláška 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
- Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Vyhláška SBÚ č. 50/1989 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri úprave a zušľachtovaní nerastov

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Prešov, september, 2019

VIII. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE SPRACOVATEĽA ZÁMERU

SPRACOVATEĽ ZÁMERU

TRATEC s.r.o., Bratislavská 6465/10, 080 01 Prešov

Ing. Peter Varga

Ing. Erika Vargová

Oprávnený zástupca spracovateľa: Ing. Peter Varga
konateľ

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

VSK MINERAL s.r.o., Južná trieda 125, 040 01 Košice

Oprávnený zástupca navrhovateľa: Ing. Eduard Hudy
konateľ