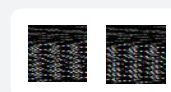


Navrhovateľ: Danucem Slovensko a.s., 906 38 Rohožník

Dobývanie stavebného kameňa vápenca v lome Jablonica

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



OBSAH

I.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	5
I.1	NÁZOV	5
I.2	IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	5
I.3	SÍDLO	5
I.4	MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA	5
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	5
II.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	6
II.1	NÁZOV	6
II.2	ÚČEL.....	6
II.3	UŽÍVATEĽ.....	7
II.4	CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	7
II.5	UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	7
II.5.1	Lokalizácia a vlastnícke vzťahy.....	7
II.5.2	Súčasný funkčný využívanie územia	9
II.5.3	Variantné riešenia.....	10
II.6	PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	11
II.7	TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	12
II.8	OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA	12
II.9	ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE	33
II.10	CELKOVÉ NÁKLADY	33
II.11	DOTKNUTÁ OBEC.....	33
II.12	DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ.....	33
II.13	DOTKNUTÉ ORGÁNY.....	33
II.14	POVOĽUJÚCI ORGÁN.....	34
II.15	REZORTNÝ ORGÁN	34
II.16	DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV	35
II.17	VÝJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE.....	35
III.	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	36
III.1	CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ	36
III.1.1	Vymedzenie hraníc dotknutého územia	36
III.1.2	Horninové prostredie.....	39
III.1.3	Hydrologické pomery	44
III.1.4	Klimatické pomery.....	49
III.1.5	Pôdy	49
III.1.6	Fauna a flóra.....	50
III.1.7	Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy	55
III.1.8	Chránené územia a ochranné pásma.....	56

III.2	KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA.....	57
III.2.1	Štruktúra a scenéria krajiny.....	57
III.2.2	Územný systém ekologickej stability.....	58
III.3	OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA	59
III.3.1	Obyvateľstvo	59
III.3.2	Sídla	60
III.3.3	Priemyselná výroba	60
III.3.4	Poľnohospodárska činnosť	61
III.3.5	Lesné hospodárstvo	61
III.3.6	Vodné hospodárstvo	62
III.3.7	Doprava.....	62
III.3.8	Produktovody.....	62
III.3.9	Služby.....	62
III.3.10	Rekreácia a cestovný ruch	62
III.3.11	Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	63
III.3.12	Archeologické náleziská.....	63
III.3.13	Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	63
III.4	SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA	64
III.4.1	Znečistenie ovzdušia	64
III.4.2	Znečistenie vody.....	65
III.4.3	Znečistenie pôdy a erózna činnosť	66
III.4.4	Znečistenie horninového prostredia.....	67
III.4.5	Skládky odpadu.....	67
III.4.6	Ohrozenosť biotopov	67
III.4.7	Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka	67

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

69

IV.1	POŽIADAVKY NA VSTUPY.....	69
IV.1.1	Pôda.....	69
IV.1.2	Voda	70
IV.1.3	Elektrická energia	71
IV.1.4	Doprava.....	72
IV.1.5	Zemný plyn	75
IV.1.6	Suroviny a materiál.....	75
IV.1.7	Pracovné sily	76
IV.1.8	Iné nároky	76
IV.2	ÚDAJE O VÝSTUPOCH.....	76
IV.2.1	Ovzdušie	76
IV.2.2	Odpadové vody.....	77
IV.2.3	Odpady	78
IV.2.4	Hluk a vibrácie	80
IV.2.5	Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy	81
IV.2.6	Vyvolané investície	81
IV.3	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	81

IV.3.1	Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	82
IV.3.2	Vplyvy na klimatické pomery	83
IV.3.3	Vplyvy na ovzdušie	83
IV.3.4	Vplyvy na vodu	84
IV.3.5	Vplyvy na pôdu	84
IV.3.6	Vplyvy na krajinu	85
IV.3.7	Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	85
IV.3.8	Vplyvy na dopravu	85
IV.3.9	Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	86
IV.3.10	Vplyvy na archeologické náleziská	87
IV.3.11	Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	87
IV.3.12	Vplyv na služby a cestovný ruch	87
IV.3.13	Vplyvy na obyvateľstvo	87
IV.3.14	Iné vplyvy	88
IV.4	HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK	88
IV.5	ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA	88
IV.5.1	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	88
IV.5.2	Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	89
IV.5.3	Vplyvy na územný systém ekologickej stability	90
IV.6	POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA	90
IV.6.1	Veľmi významné negatívne vplyvy	90
IV.6.2	Významné negatívne vplyvy	91
IV.6.3	Málo významné negatívne vplyvy	91
IV.6.4	Nevýznamné negatívne vplyvy	91
IV.6.5	Veľmi významné pozitívne vplyvy	92
IV.6.6	Významné pozitívne vplyvy	92
IV.6.7	Málo významné pozitívne vplyvy	92
IV.6.8	Nevýznamné pozitívne vplyvy	92
IV.7	PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE	92
IV.8	VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ	93
IV.9	ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	93
IV.9.1	Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie	93
IV.9.2	Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie	93
IV.10	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	94
IV.10.1	Preventívne bezpečnostné opatrenia	94
IV.10.2	Opatrenia počas prevádzky	94
IV.10.3	Iné opatrenia	97
IV.11	POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA ..	98
IV.12	POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI	98
IV.12.1	Platná územnoplánovacia dokumentácia	98
IV.13	ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV	99

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	100
V.1 TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU	100
V.2 VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY	101
V.3 ŽDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU	102
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	103
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	105
VII.1 ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV	105
VII.1.1 Literatúra.....	105
VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy.....	107
VII.1.3 Webové stránky	108
VII.1.4 Zoznam tabuliek	109
VII.1.5 Zoznam obrázkov	109
VII.1.6 Fotodokumentácia	110
VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek.....	110
VII.2 ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU	112
VII.3 ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	112
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	113
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	114
IX.1 SPRACOVATELIA ZÁMERU.....	114
IX.2 POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA	115

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Danucem Slovensko a.s.

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 00214973

I.3 Sídlo

Rohožník 906 38

I.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa

Ing. Miloš Rusnák, banský špecialista – poverený zamestnanec, Cintorínska 359, 044 10 Geča
Tel.: +421 902 960 757, e-mail: milos.rusnak@danucem.com

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. Miloš Rusnák, banský špecialista – poverený zamestnanec, Cintorínska 359, 044 10 Geča
Tel.: +421 902 960 757, e-mail: milos.rusnak@danucem.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Dobývanie stavebného kameňa vápenca v lome Jablonica

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je:

- Vydobytie evidovaných zásob vápencového ložiska v rámci dobývacieho priestoru Jablonica a zásob, ktoré pokračujú aj za hranicou dobývacieho priestoru v rámci určenej hranice ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica spojené so zvýšením kapacity dobývania zo 100 000 t/rok na 300 000 t/rok na celkovej rozlohe 24,30 ha.
- Zahľadenie následkov banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom likvidáciou a rekultiváciou časti lomu Jablonica, pri ktorej dôjde k nahradeniu doteraz vyťaženej suroviny iným vhodným materiálom s maximálnym objemom ročného zavážania 100 000 ton.

Obrázok 1: Lom Jablonica – pohľad



II.3 Užívateľ

Danucem Slovensko a.s., Rohožník 906 38

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená:

- Dobývanie ložiska vápencov – do kapitoly č. 3. “Dobývanie a úprava nerastov”, pod položkou č. 5. „Dobývanie a úprava nerastov povrchovým spôsobom okrem položiek 1. až 4. a 6. až 8. tejto kapitoly od 10 ha do 25 ha záberu plochy“, v časti B – zisťovacie konanie.
- Dobývanie ložiska vápencov – do kapitoly č. 3. “Dobývanie a úprava nerastov”, pod položkou č. 5. „Dobývanie a úprava nerastov povrchovým spôsobom okrem položiek 1. až 4. a 6. až 8. tejto kapitoly od 200 000 t/rok do 500 000 t/rok“, v časti B – zisťovacie konanie.
- Likvidácia a rekultivácia časti lomu Jablonica – do kapitoly č. 11. “Odpadové hospodárstvo”, pod položkou č. 6. „Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2. od 50 000 t/rok do 200 000 t/rok pre stavebný odpad“, v časti B – zisťovacie konanie.

V prípade navrhovanej činnosti ide v dotknutom území o existujúcu činnosť.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

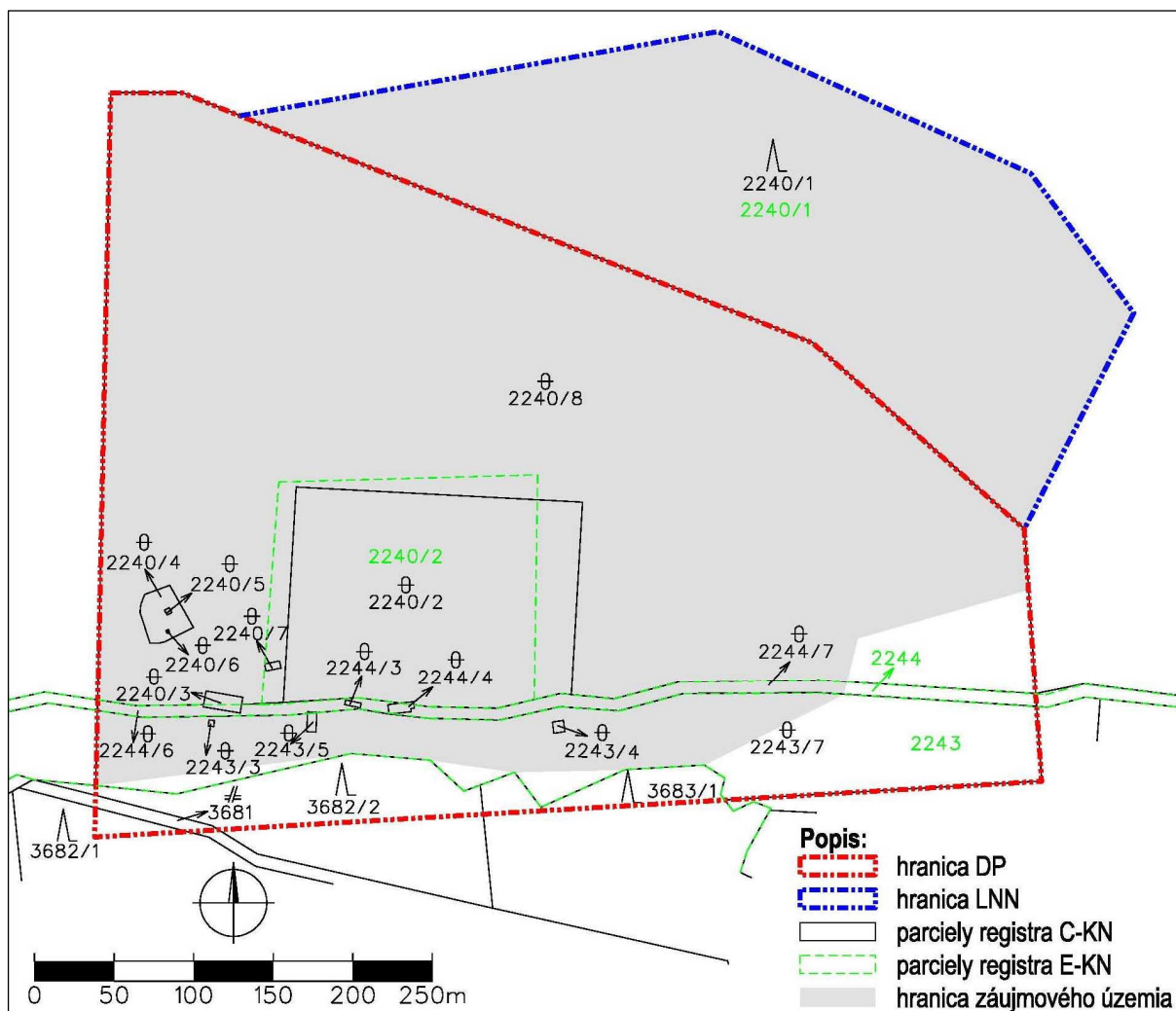
II.5.1 Lokalizácia a vlastnícke vzťahy

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Trnavskom kraji (kód kraja – 2), v okrese Senica (kód okresu – 205), mimo zastavaného územia obce Jablonica, na parcelách . Navrhovaná činnosť sa nachádza na parcelách C-KN č. 2240/1, 2240/2, 2240/3, 2240/4, 2240/5, 2240/6, 2240/7, 2240/8, 2243/3, 2243/4, 2243/5, 2243/7, 2243/8, 2244/3, 2244/4, 2244/6, 2244/7 a E-KN 2243, 2244, 2240/2, 2240/1 v k. ú. Jablonica (identifikačné číslo k. ú. – 821586).

Tabuľka 1: Vlastnícke vzťahy a druh pozemkov, na ktoré zasahuje dotknuté územie navrhovanej činnosti

k. ú.	Parcela C-KN	Parcela E-KN	Druh pozemku	Vlastník
Jablonica	2240/1	-	Lesný pozemok	-
Jablonica	2240/2	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/3	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/4	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/5	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/6	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/7	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2240/8	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2243/3	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2243/4	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2243/5	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2243/7	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2243/8	-	Lesný pozemok	-
Jablonica	2244/3	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2244/4	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2244/6	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	2244/7	-	Ostatná plocha	-
Jablonica	-	2243	Trvalý trávnatý porast	Spoločná nehnuteľnosť podľa zákona č. 97/2013
Jablonica	-	2244	Zastavaná plocha a nádvorie	Slovenská republika, v správe Lesy SR š. p., Námestie SNP 8, 975 66 Banská Bystrica Podiel: 1/1
Jablonica	-	2240/2	Ostatná plocha	Slovenská republika, v správe Lesy SR š. p., Námestie SNP 8, 975 66 Banská Bystrica Podiel: 1/1
Jablonica	-	2240/1	Lesný pozemok	Spoločná nehnuteľnosť podľa zákona č. 97/2013

Obrázok 2: Znázornenie dotknutého územia na podklade katastrálnej mapy



Plocha dotknutého územia bola volená vzhľadom na polohu overených blokov zásob stavebného kameňa vápenca, jeho racionálneho vydobytia a predpokladanej potreby obslužných/manipulačných plôch, na základe doterajších skúseností s dobývaním predmetného ložiska a plánovaných postupov dobývania s generálnym smerom SV. Južná časť dobývacieho priestoru, v ktorej sa nachádzajú lesné porasty, sa neplánuje využívať a bude ponechaná súčasnemu stavu.

II.5.2 Súčasné funkčné využívanie územia

Dotknuté územie navrhovanej činnosti možno rozdeliť na dve časti. Prvú tvorí existujúci lom Jablonica, územie ktoré je vymedzené hranicami existujúceho dobývacieho priestoru Jablonica (DP) a druhú časť, ktorou je územie navrhované na pokračovanie dobývania za hranicou DP v rámci ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica (LNN).

Prvá časť je v súčasnosti využívaná ako kameňolom, v ktorom prebieha dobývanie stavebného kameňa (dolomitický vápenec). Druhá časť (územie navrhované na dobývanie v rámci LNN) je využívaná pre potreby lesného hospodárstva.

II.5.3 Variantné riešenia

Navrhovaná činnosť je predkladaná v jednom variante.

Predložený variant – **Variant 1 (V1)** sa zaoberá:

- Vydobyťím evidovaných zásob vápencového ložiska v rámci dobývacieho priestoru Jablonica a zásob, ktoré pokračujú aj za hranicou dobývacieho priestoru v rámci určenej hranice ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica.
- Zahladením následkov banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom likvidáciou a rekultiváciou časti lomu Jablonica, pri ktorej dôjde k nahradeniu doteraz vyťaženej suroviny iným vhodným materiálom.

Variant 0 (V0) je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok 3: Umiestnenie navrhovanej činnosti (červený kruh)



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

Začatie prevádzky: po vydaní požadovaných povolení

Ukončenie prevádzky: 2054

Banská činnosť v rámci dobývacieho priestoru Jablonica bola povolená rozhodnutím Obvodného banského úradu v Bratislave č. 1502/1993 z 4. 8. 1993. Povolenie bolo vydané bez časového obmedzenia, avšak navrhovateľ je povinný rešpektovať vyriešené strety záujmov, ktoré sú aktuálne potvrdené nájomným vzťahom s vlastníkom dotknutých pozemkov Pozemkové spoločenstvo urbárikov obce Jablonica s platnosťou do 31. 12. 2035. Teda činnosť je povolená do 31. 12. 2035 a prevádzkovaná bez prerušenia. Za predpokladu povolenia navrhovanej činnosti a dodržania maximálnych projektovaných množstiev, by navrhovaná činnosť bola ukončená v roku 2054.

II.8 Opis technického a technologického riešenia

Dlhodobu dobývané ložisko stavebného kameňa vápenca v DP Jablonica v súčasnosti dobýva ťažobná organizácia Danucem Slovensko a.s., so sídlom 906 38 Rohožník (navrhovateľ). DP Jablonica je evidovaný v knihe dobývacích priestorov na Obvodnom banskom úrade v Bratislave pod číslom 039/A.

Pôvodný DP Jablonica bol určený rozhodnutím Západoslovenského krajského národného výboru Bratislava č. Výst. 01093/62, zo dňa 18. 8. 1964 na výmere 6,25 ha. Rozhodnutím Ministerstva stavebníctva SSR v Bratislave č. 250/12/Be/C, dňa 8. 7. 1971 bol DP rozšírený na súčasnú výmeru 20,21 ha.

Otvárku, prípravu a dobývanie ložiska vápencov a trhacie práce malého rozsahu v DP Jablonica povolil OBÚ v Bratislave pod č. 1502/1993 z 8. 4. 1993 podľa ustanovenia §10, ods. 1 a §41, ods. 2, písm. b) a i) zákona SNR č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov. Podkladom pre povolenie bol POPD pre kameňolom Jablonica a technologický postup trhacích prác, vypracovaný ťažobnou organizáciou Istrodest spol. s r. o., Bratislava. Podľa evidencie OBÚ v Bratislave uvedené povolenie platí do 31. 12. 2035 (nájom pozemkov do 31. 12. 2035).

Na výhradnom ložisku Jablonica vypočítané zásoby stavebného kameňa (vápenec) v zmysle Vyhlášky SGÚ č. 6/1992 Zb. schválilo MŽP SR pod č. 368/1999-min z 15. 3. 1999 rozhodnutím por. č. 01/15/99. Bilančné zásoby voľné v kategórii Z-2 v bloku č. 2 (889 592 m³) a v kategórii Z-3 v bloku č. 3 (925 629 m³) sa nachádzajú mimo určený DP Jablonica. Dobývané ložisko stavebného kameňa (vápenca) v dlhodobom vývoji je otvorené na ťažobných rezoch I. (263 m n. m.), II. (282 m n. m.), III. (302 m n. m.) a IV. (330 m n. m.).

OBÚ v Bratislave Rozhodnutím č. 105-0185/2008 z 24. 1. 2008 povolil trhacie práce veľkého rozsahu v DP Jablonica na parcelách č. 2240/1 a 2240/2 v k. ú. Jablonica s časovou platnosťou do 31. 12. 2035.

Predmetom navrhovanej činnosti je vyťaženie evidovaných zásob vápencového ložiska, teda naplnenie legislatívnej podmienky definovanej v § 30, ods. 1 zák. č. 44/1988 Zb. o ochrane

a využití nerastného bohatstva (banský zákon), podľa ktorej „Výhradné ložiská sa musia využívať racionálne. Racionálnym využívaním výhradných ložísk sa rozumie ich dobývanie a úprava a zušľachťovanie vydobytých nerastov podľa zásad uvedených v odseku 2 s prihliadnutím na súčasné technické a ekonomické podmienky, pritom sa musia dodržať zásady banskej technológie, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky a vylúčiť neodôvodnené nepriaznivé vplyvy na pracovné a životné prostredie“.

Druhým predmetom navrhovanej činnosti je zahľadanie následkov banskej činnosti a činnosti vykonávanej bankým spôsobom rekultiváciou banského diela, čím sa dosiahne plnenie ďalšej legislatívnej požiadavky uvedenej v § 31, ods. 4 banského zákona: „Po ukončení alebo trvalom zastavení prevádzky v hlavných bankých dielach a lomoch, ak nie je možné ich akékoľvek iné využitie podľa tohto zákona alebo osobitných predpisov alebo nemôže dôjsť k ohrozeniu alebo poškodeniu záujmov chránených osobitným predpisom je organizácia povinná vykonať ich likvidáciu podľa § 32 a uskutočniť rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov dotknutých bankou činnosťou podľa osobitného predpisu, ak sa organizácia a vlastník nehnuteľnosti, na ktorej je hlavné banské dielo alebo lom postavený, nedohodnú inak“.

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva je potrebné predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, uprednostňovať ich opätovné použitie, ak to nie je možné, tak recyklovanie a zhodnotenie odpadov a až ako posledné ich zneškodnenie. V záujme kompenzácie záberu lesných pozemkov a neustále sa zväčšujúcej plochy zasiahnutej bankou činnosťou a plánovanou činnosťou vykonávanou bankým spôsobom, navrhovateľ plánuje doviezť odpady z iných externých zdrojov. Pôjde o inertné odpady zo stavieb a nie len pochádzajúce priamo z ťažby, pričom množstvo dovezenej zeminy je priamo závislé od jej prebytkov na stavebnom trhu a preto sa jej množstvo môže rôzne meniť. Snahou je dosiahnuť čo najväčšiu plochu urovnaného terénu a opätovnej obnovy pozemkov na lesný porast. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde ku navýšeniu množstva zhodnocovaných odpadov v procese rekultivácie, na ktoré má navrhovateľ povolenie vydané príslušným okresným úradom na množstvo do 100 000 ton. Plánované navýšenie rekultivácie bude realizované totožným spôsobom ako v súčasnosti.

Na národnej úrovni stanovuje zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v § 6 presnú hierarchiu odpadového hospodárstva:

1. predchádzanie vzniku odpadu,
2. príprava na opätovné použitie,
3. recyklácia,
4. iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
5. zneškodňovanie.

Dobývanie ložiska vápencov

Navrhovaný spôsob dobývania

Výhradné ložisko je plánované dobývať povrchovým spôsobom s postupným vytváraním dobývacích rezov do svahu (etáži) za použitia strojných zariadení a za pomoci vŕtacích a ťhacích prác. Ložisko je dostatočne prístupné a jednotlivé postupy dobývania budú nadväzovať na doterajšie vytvorené etáže. Cieľom navrhovaných prác je racionálne využitie všetkých overených zásob na ložisku, ktoré budú využité na výrobu drobného drveného kameniva rôznych frakcií, vyrábaných v závislosti od dopytu na trhu, prípadne sa odpredá vo forme lomového

kameňa priamo z rozvalu alebo po jeho separácii v priebehu výrobného procesu. Snahou je minimalizovať odpad z ložiska, teda časti, ktoré by sa museli uložiť na úložisko odpadov. Počíta sa so zvýšením kapacity dobývania zo 100 000 t/rok na 300 000 t/rok.

Dobývací metóda pozostáva z týchto základných operácií:

- Zriaďovanie stupňov (etáží) formou zárezov v horninovom masíve. Jednotlivé zárezy vzniknú rozpojením hornín a ich následným odťažením. Rozpojovanie hornín a ich odťažba musia byť realizované takým spôsobom, aby boli dodržané naprojektované parametre lomu. Horninu je možné pri výkone banskej činnosti (BČ) a činnosti vykonávanej banským spôsobom (ČVBS) rozpojovať nasledovnými spôsobmi, resp. ich vzájomnými kombináciami:
 - vŕtacími a trhacími prácami, tzn. rozrušením celistvej horniny náložami umiestnenými vo vývrtoch a jej následným odhodom od masívu,
 - rozrušením celistvej horniny s postupným znižovaním výškového stupňa dobývacieho rezu (etáže) na to určenými strojnými zariadeniami (urovnávanie terénu a iné),
 - rozrušením celistvej horniny jej rýpaním použitím na to určených strojných zariadení.
- Naloženie a doprava vydobytého nerastu na miesto jeho ďalšej úpravy.

Vzhľadom k rozloženiu a charakteru bloku zásob na výhradnom ložisku nie je technicky a ani ekonomicky reálne ho dobývať iným spôsobom ako pokračovaním povrchovej otvárky, ktorá má vplyv na povrch. Bude to najvýraznejší zásah do prírodného prostredia s vytvorenými skalnými stenami.

Dobývacími prácami sa zároveň budú overovať jestvujúce bloky zásob, ich priebeh a aj overovanie nových zásob, ktoré na ložisku neboli prieskumnými prácami doposiaľ overené. Teda navrhované postupy dobývania môžu byť ukončené v miestach, na ktorých surovina nebude vyhovovať platným podmienkam využiteľnosti zásob.

Po vyriešení stretov záujmov bude otvárka, príprava a dobývanie ložiska navrhnuté na časti pozemku parciel registra C-KN evidovaných s druhom pozemkov lesný pozemok. Za účelom otvárky ložiska v severovýchodnej časti mimo hraníc DP, bude potrebné urobiť geometrický plán a pristúpiť k trvalej zmene druhu pozemku zo súčasnej kultúry lesný pozemok na ostatnú plochu.

Výhradné ložisko už bolo otvorené a v súčasnej dobe je dobývané. Nachádza sa tu kompletne zázemie potrebné pre prevádzkovanie lomu. Stacionárna technologická linka už bola v minulosti odstránená, teda úprava nerastu sa v súčasnosti robí na mobilných linkách. Príprava ložiska k jeho ďalšej otvárke v rámci hranice LNN a samotnému dobývaniu bude pozostávať z nasledovných krokov:

- geodetické vytýčenie hranice pozemku – záujmového územia, ktorá bola vyčlenená k ČVBS,
- budovanie a úprava jestvujúcich prístupových lesných ciest a ciest na projektované etáže,

- výrub drevín a krovinatých porastov nachádzajúcich sa v hraniciach záujmového územia,
- odstránenie nadložnej horniny technologickej skrývky v nevyhnutnom rozsahu,
- zabezpečenie dostatočného predstihu odkrývky pred dobývacím rezom.

Vytýčenie hraníc pozemkov určených k ČVBS zabezpečí hlavný banský merač organizácie, prípadne bude realizované inou oprávnenou osobou.

Výrub drevín a krovinatých porastov bude realizovaný na to určenými pracovnými prostriedkami (napr. motorové píly, krovinorezy), lesnými mechanizmami, strojmi, ktoré boli špeciálne určené na používanie v lesnom hospodárstve a strojnými zariadeniami, ktoré je možné v súlade s návodom na ich používanie pri prácach súvisiacich s výrubom drevín a krovinatých porastov použiť. Výrub sa bude realizovať v spolupráci s obhospodarovateľom lesných pozemkov a stanovených podmienok orgánu štátnej správy v mimo hniezdnom období. Nemusí byť realizovaný na celej ploche záujmového územia naraz, ale plánuje sa realizovať etapovite. Záujmové územie musí byť vyrúbané minimálne v takom rozsahu, aby sa následnými skrývkovými prácami zabezpečil dostatočný predstih odkrývky časti výhradného ložiska pred dobývacími rezmi v smere postupu ich dobývania.

Po ukončení výrubových prác sa začne s realizáciou skrývkových prác. Skrývkové práce budú vykonávané rýpaním alebo hnutím skrývkového materiálu pomocou na to určených strojných zariadení (napr. buldozér, prípadne bager). Odstránená technická skrývka sa vzhľadom na jej charakter a podiel vápencov môže použiť na opravu jestvujúcich prístupových ciest v rámci DP a LNN. Skrývka musí byť z plochy banského poľa odstránená minimálne v takom rozsahu, aby sa zabezpečil dostatočný predstih odkrývky záujmového územia pred dobývacími rezmi v smere generálneho postupu ich dobývania.

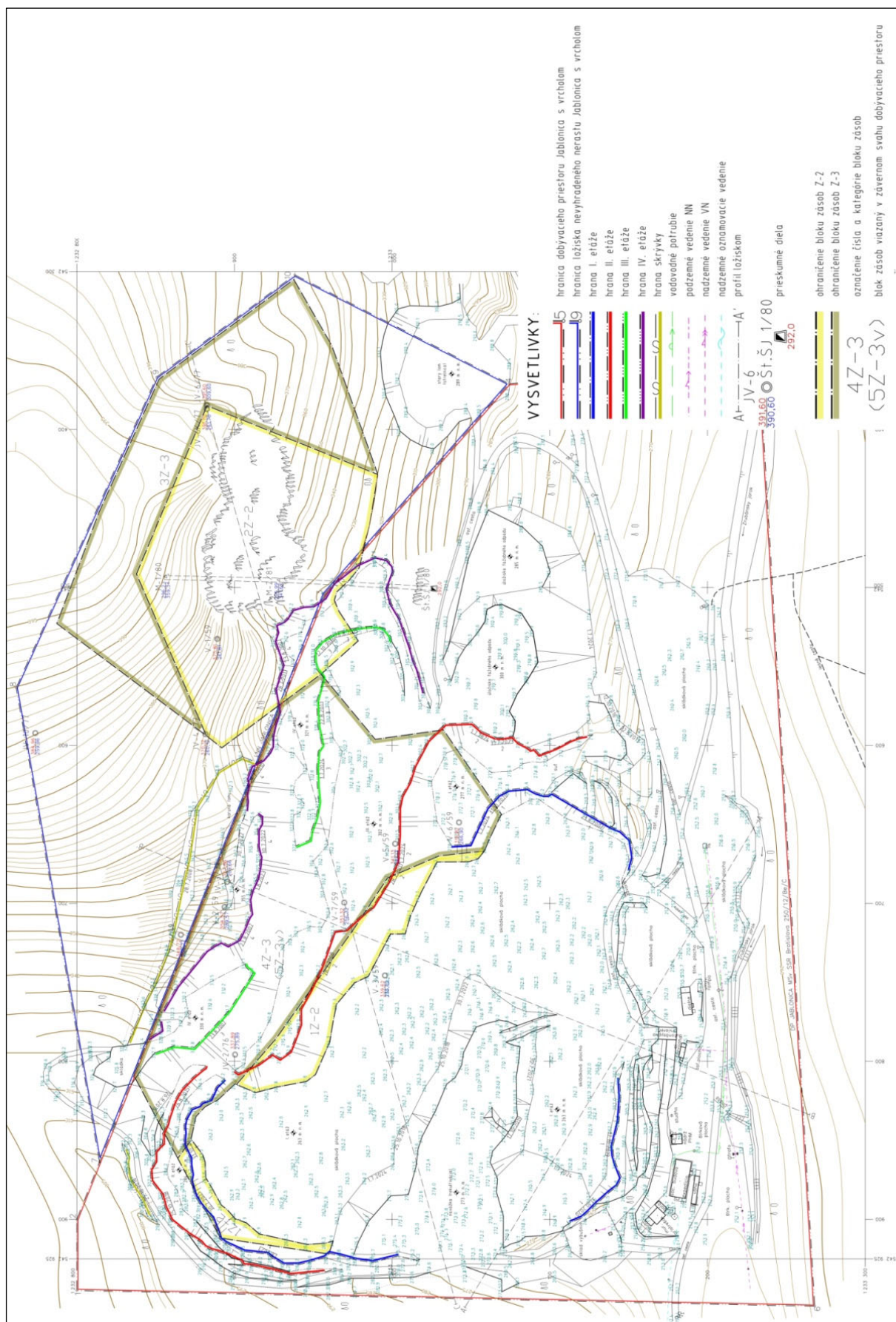
Rýpanie skrývkového materiálu sa bude spravidla vykonávať rýpadlami. Rýpanie je možné vykonávať len za podmienok určených výrobcom strojného zariadenia, ktoré bude na túto činnosť použité a v súlade s jeho prevádzkovou dokumentáciou. Rýpanie skrývkového materiálu musí byť vykonávané tak, aby nedošlo k prevráteniu sa, zošmyknutiu alebo inému nežiaducemu pohybu, ktorý by mal za následok narušenie stability rýpadla, resp. strojného zariadenia použitého na výkon skrývkových prác. Pracovný nástroj strojného zariadenia, ktorým sa rýpanie skrývkového materiálu vykonáva (napr. lyžica), musí zodpovedať podmienkam, v ktorých má byť použité.

Hnutie skrývkového materiálu sa bude vykonávať buldozérom alebo obdobným na to určeným strojným zariadením. Skrývkový materiál je možné hnuť len za podmienok určených výrobcom použitého strojného zariadenia, ktoré sú uvedené v návode na jeho obsluhu a v jeho príslušnej prevádzkovej dokumentácii. Hnutie skrývkového materiálu musí byť vykonávané tak, aby nedošlo k ohrozeniu stability strojného zariadenia vykonávajúceho skrývkové práce. Rýchlosť hnutia, ako aj množstvo hnutého materiálu musia byť prispôsobené povahe terénu. Kompaktná skrývka sa pred začatím jej hnutia rozruší pomocou rozrývacieho trňa, resp. rozrývacími nožmi.

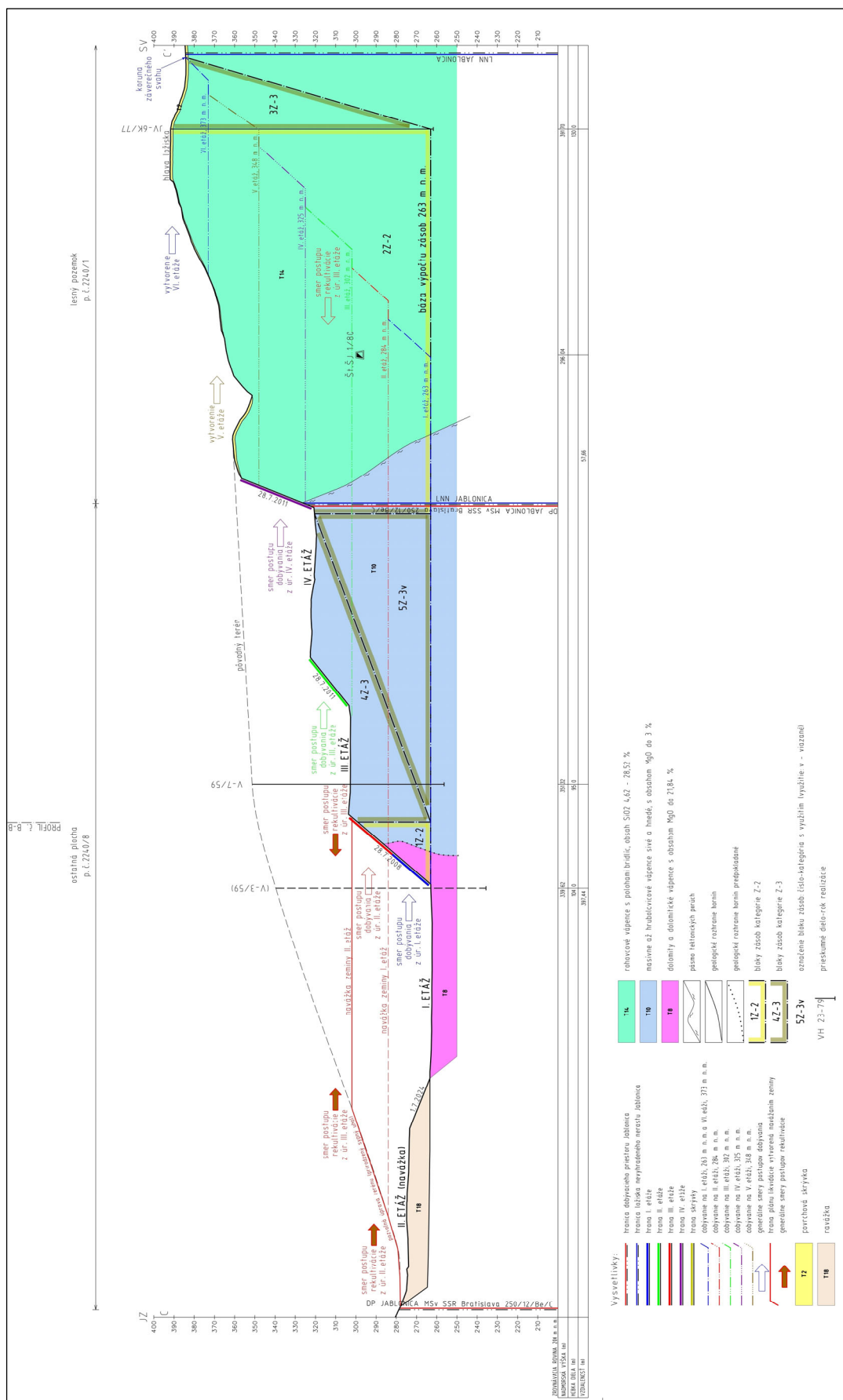
Dotknuté územie je dostatočne sprístupnené lesnými cestami a vytvorenými etážami. Z uvedeného dôvodu môžeme hovoriť, že dotknuté územie je dobre prístupné. Prístupová lesná cesta a jej odbočky sa upravujú tak, aby sa nimi sprístupnili jednotlivé bázy projektovaných dobýva-

cích rezov a koruna lomu. Situovanie prístupových komunikácií sa bude prispôsobovať samotnému postupu dobývania. Generálny postup dobývania vápencového ložiska je plánovaný severovýchodným smerom. Dobývanie ložiska bude vedené zhora nadol tak, aby sa ústupom vyššieho dobývacieho rezu vytvoril dostatočný predstih tohto dobývacieho rezu pred dobývacím rezom nachádzajúcim sa pod ním, t. j. aby po rozpojení hornín boli dodržané minimálne šírky naprojektovaných pracovných plošín. Číslovanie etáží bolo volené zdola nahor.

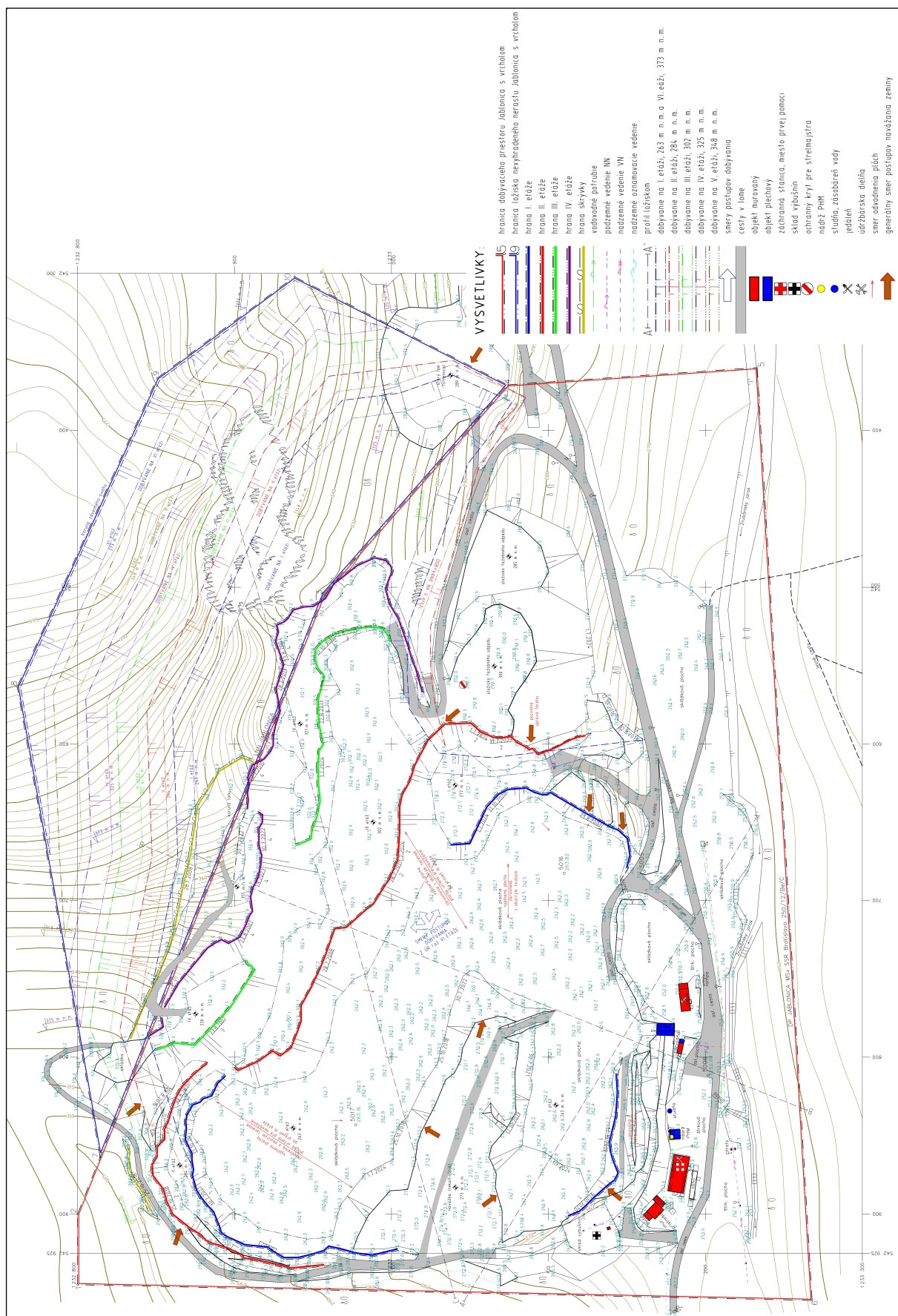
Obrázok 4: Dobývací priestor Jablonica – mapa blokov zásob



Obrázok 5: Dobývací priestor Jablonica – profil C-C'



Obrázok 6: Dobývací priestor Jablonica – mapa postupov dobývania



Cieľom dobývacích prác je nadviazať na dobývacie práce realizované v minulosti a pokračovať v dobývaní severovýchodným smerom. V súčasnosti je uhol sklonu jednotlivých etáží 80° a minimálna šírka etáže je 10 m. Uvedené parametre sa pri dobývaní plánujú ponechať. Cieľom je dosiahnuť záverný svah, kde sa konečné parametre upraví na nižšie uvedené.

Navrhované parametre dobývacích rezov záverného stavu:

- h – projektovaná výška dobývacieho rezu nad pracovnou plošinou (m),
- α – projektovaný uhol sklonu dobývacích rezov (°),
- b – minimálna šírka pracovnej plošiny (m).

Tabuľka 2: Parametre dobývacích rezov

Číslo etáže	Nadmorská výška (m n. m.)	h_i (m)	α_i (°)	b_i (m)	$b_{i(i+1)}$ (m)	$b_i + b_{i(i+1)}$ (m)
Max.	398*	-	-	-	-	-
VI.	373	25	60	6	14,434	20,434
V.	348	25	60	6	14,434	20,434
IV.	325	23	60	6	13,279	19,279
III.	302	23	60	6	13,279	19,279
II	284	18	60	6	10,392	16,392
I.	263	21	60	-	12,124	12,124

* V tabuľke je uvedená maximálna výška dobývacieho rezu IV. etáže; jeho výška sa bude meniť v závislosti od morfológie terénu.

Generálny svah lomu je priamo závislý od jednotlivých parametrov dobývacích rezov. V závislosti od miestnych podmienok, lokálnej geológie, jestvujúcich porúch, puklín a pod., sa parametre uvedené v predošlej tabuľke môžu meniť, preto sú uvedené orientačne, no princíp výpočtov bude zachovaný. Generálny svah sa potom určí zo vzťahu:

$$\operatorname{tg} \alpha_0 = \frac{H}{B} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i}{\sum_{i=1}^n h_i * \cot g \alpha_i + \sum_{i=2}^n b_i}$$

Záverný generálny svah lomu: $\operatorname{tg} \alpha_0 = 1,2507 \Rightarrow \alpha_0 \cong 51^\circ$

Sklon pracovných plošín je naprojektovaný na 1 – 3° v smere postupu dobývania tak, aby bol zabezpečený odtok zrážkových vôd.

Rekultivačnými prácami sa plánuje zavozenie vzniknutého plata I. etáže v rámci I. etapy rekultivačných prác. Následne sa plánuje zasypanie II. etáže takým spôsobom, aby sa výsledný generálny uhol rekultivovaného lomu znížil na 45° (α_z), ktorý bude pozvoľne vedený od hrany II. etáže vo vzdialenosti cca 17 m (b_z). Sklon zasypu II. etáže bude vedený v pomere 1:2,5.

Spôsob prevádzania skrývkových prác, trhacích prác, povrchového dobývania a rekultivačných prác, bude uvedený a vykonávaný podľa osobitného technologického postupu vypracovaného v zmysle platnej legislatívy, ktorý bude vypracovaný až po povolení dobývania vápencového ložiska.

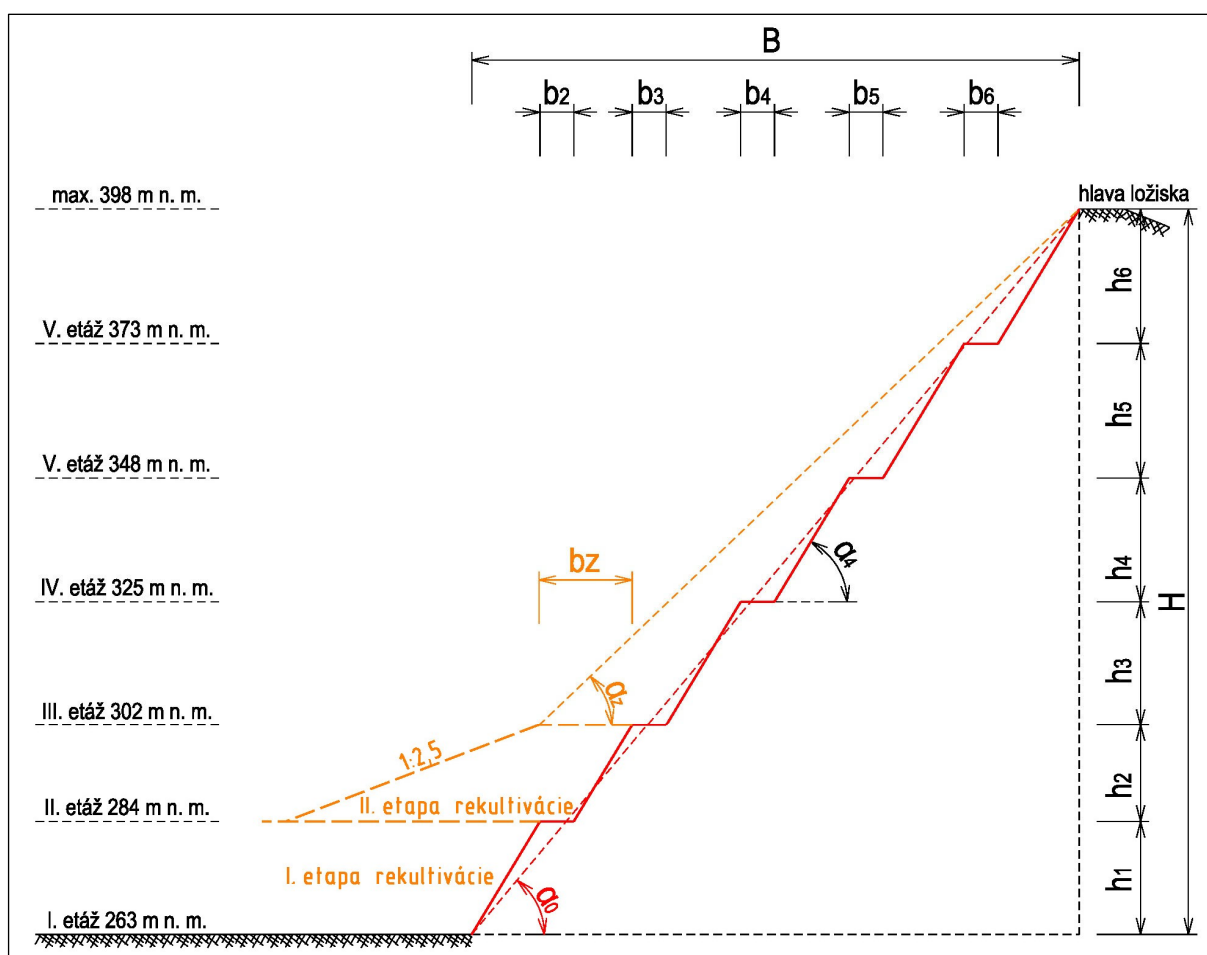
Úprava nerastu

Cieľom navrhovateľa je racionálne dobývanie so snahou využiť všetky dostupné zásoby z ložiska. Dobývaná surovina bude využitá na výrobu drobného drveného kameniva rôznych frakcií vyrábaných v závislosti od dopytu na trhu, čím sa minimalizuje odpad z ložiska.

Proces úpravy nerastu sa bude v závislosti od účelu jeho použitia a dopytu meniť. Úprava vydobyťého nerastu sa bude vykonávať mobilnými drviacimi a triediacimi zariadeniami. Organizácia za týmto účelom prevádzkuje samostatnú mobilnú jednotku, ktorá pôsobí v závislosti potrieb na rôznych pracoviskách organizácie. Úprava nerastu a výroba hotových výrobkov sa bude v lome realizovať kampaňovito.

Vzhľadom k členitosti terénu sa ako miesto výroby väčšinou určuje spodné plato lomu. Skládky slúžiace na uskladňovanie upraveného nerastu, resp. nerastu pripraveného na jeho ďalšiu úpravu, sa môžu zriaďovať aj v rámci DP a LNN na pracovných plošinách lomu a vyčlenených plochách.

Obrázok 7: Náčrt parametrov dobývacích rezov



Odťažený nerast sa k úpravníckemu zariadeniu prepraví motorovými vozidlami, transportnými zariadeniami, prípadne jeho zhadzovaním na nižšie etáže. Odťaženie vydobyťého nerastu sa bude vykonávať v súlade s technologickým postupom pre dobývanie a súvisiacou prevádzkovou dokumentáciou, ktorá bude za týmto účelom vypracovaná.

Vydobytý nerast sa bude upravovať jeho drvením a triedením. Úprava dobývaného nerastu bude vykonávaná na miestach, ktoré budú volené tak, aby v procese úpravy nedošlo k ohrozeniu bezpečnosti a ochrany zdravia zamestnancov a bezpečnosti prevádzky a k zásahu nad rámec vyriešených stretov záujmov. Vydobytý nerast sa bude upravovať jeho drvením a triedením pomocou mobilných drviacich a triediacich zariadení, v prípade potreby aj rozbíjaním kusov nerastu hydraulickým kladivom alebo iným na to určeným náradím. Proces úpravy nerastu sa bude v závislosti od dopytu meniť a uvažuje sa pri ňom s primárnym, prípadne sekundárnym, stupňom drvenia nerastu. Typ drviaceho zariadenia a počet stupňov drvenia sa zvolí podľa požadovaných charakteristík výsledného výrobku (napr. typ frakcie, tvar zrna a iné). Frakcie drveného kameniva budú vyseparované triediacimi zariadeniami a následne budú dopravníkovými pásmi vynesené k ich ďalšej úprave alebo na skládky kuželového tvaru, ktorých výška je obmedzená koncovou výškou vynášacieho dopravníkového pásu. Hotové výrobky, ako aj nerast pripravený k jeho ďalšej úprave, budú dočasne uskladnené na určených skládkach.

Drvenie nerastu bude vykonávané mobilnými drviacimi zariadeniami, na ktorých budú osadené čelustové, kuželové, kladivové alebo nárazové, resp. odrazové drviče. Každé z uvedených drviacich alebo triediacich zariadení bude prevádzkované samostatne alebo v rôznych vzájomných kombináciách v závislosti od požiadaviek na výslednú frakciu, t. j. jednotlivé drviace alebo triediace zariadenia môžu byť radené za sebou v rôznom poradí.

Časť povrchovej skrývky v podobe svahových sutín a vnútornú skrývku vyskytujúcu sa na ložisku v podobe výplne ílovcových preplástov je možné spracovať v rámci výrobného procesu produktovej bázy. Pri výrobe niektorých frakcií nie je potrebné túto skrývku vyseparovať, nakoľko navrhovateľ pri skúškach kontroly kvality výrobkov na iných prevádzkach podobného typu zistil, že produkty, ktoré sú v procese úpravy upravované spoločne so skrývkou, kvalitatívne vyhovujú zámeru ich použitia. Ak dobývaná surovina nebude spĺňať požiadavky stanovené príslušnými normami, prípadne nebude vhodná na odpredaj alebo ďalšie spracovanie, bude ukladaná na úložisko ťažobných odpadov, ktoré je v lome vytvorené v zmysle vypracovaného Plánu nakladania s ťažobným odpadom.

Úprava nerastov a s ňou spojené operácie budú vykonávané podľa technologických postupov a pracovných postupov vypracovaných pre jednotlivé technologické operácie.

Zo zušľachťovaním vydobytého nerastu navrhovateľ v tomto štádiu predkladaného zámeru otvárk, prípravy a dobývania ložiska vápencov neuvažuje.

Likvidácia a rekultivácia časti lomu – spätné zasypávanie

Základnou ideou pri rekultivácii lomu po ukončení dobývania je prinavrátenie územia lomu do prírodného stavu, ktorý bude v základných rysoch totožný so situáciou pred začatím banškej činnosti. Pre realizáciu rekonštrukcie terénneho reliéfu je potrebné nahradiť doteraz vyťaženú surovinu iným vhodným materiálom, ktorého objem bude po zhutnení zhruba rovnaký, ako objem pôvodného masívu. Tento postup je predmetom technickej rekultivácie a tvorí predpoklad pre následnú biologickú rekultiváciu. Technické realizovanie rekultivácie celého lomu a prinavrátenie do pôvodného stavu pred dobývaním nie je možné, preto je navrhovaná rekultivácia naprojektovaná v rámci najspodnejších 2 etáží. Zvyšná časť lomu bude tvoriť nový krajinný prvok oproti pôvodnému.

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch spadá navrhovaná činnosť do kategórie spätného zasypávania. V zmysle § 3, ods. 20 zákona o odpadoch „Spätné zasypávanie je činnosť zhodnocovania odpadu, pri ktorej sa vhodný odpad, ktorý nie je nebezpečný, používa na účely rekultivácie vo vyťažených oblastiach alebo na technické účely pri terénnych úpravách. Odpad používaný na spätné zasypávanie musí nahradiť neodpadové materiály, musí byť vhodný na uvedené účely a použitý len v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie uvedených účelov“.

Pre spätné zasypávanie platia tieto základné pravidlá:

- odpad použitý na spätné zasypávanie musí byť inertným v zmysle platného rozhodnutia príslušného okresného úradu životného prostredia a zároveň nesmie byť nebezpečným odpadom, t. j. odpadom, ktorý má aspoň jednu z vlastností uvedenú v prílohe Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1357/2014 z 18. decembra 2014 (sem patrí napríklad výbušnosť, horľavosť, oxidovateľnosť, karcinogenita a iné),
- spätné zasypávanie odpadu je možné použiť výlučne pre rekultiváciu vo vyťažených oblastiach alebo na technické účely pri terénnych úpravách,
- odpad používaný na spätné zasypávanie musí nahradiť neodpadové materiály,
- odpad používaný na spätné zasypávanie musí byť použitý iba v množstve, ktoré je nevyhnutné na dosiahnutie rekultivácie vo vyťažených oblastiach.

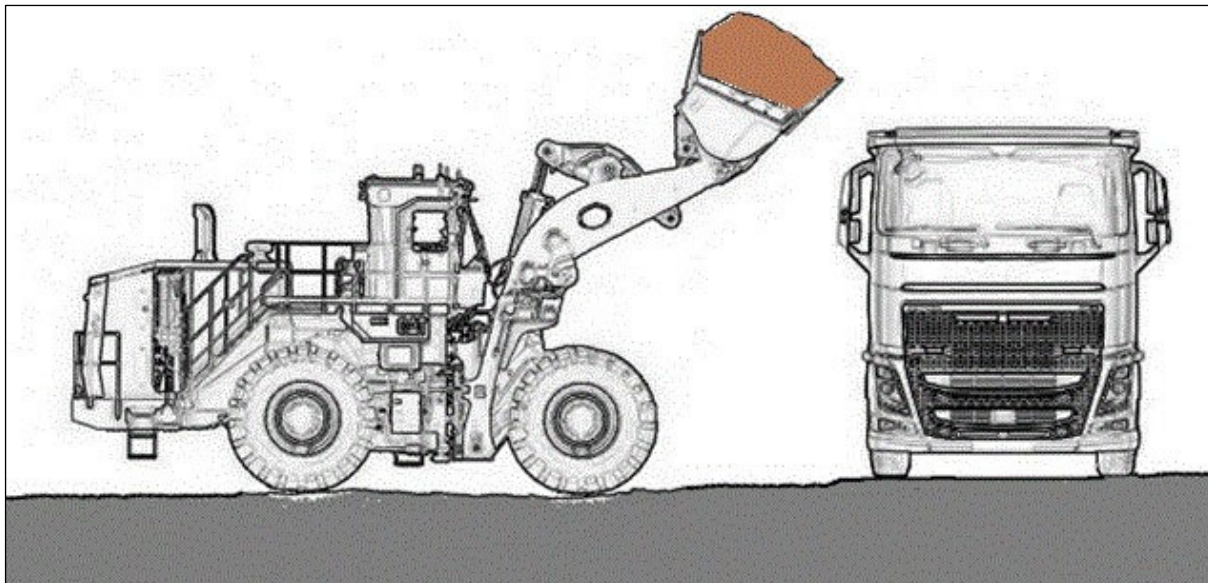
Spôsob likvidácie hlavných banských diel

V severnej a západnej časti DP je v súčasnosti povolená banská činnosť dobývanie ložiska za pomoci trhacích prác a strojne. V najbližších rokoch sa plánuje s jej pokračovaním aj v smere severovýchodne za hranicu DP v rámci LNN. V centrálnej časti DP, v rámci I. etáže nachádzajúcej sa na výškovej úrovni 263 m n. m., boli práce na dobývaní ložiska ukončené, z uvedeného dôvodu sa už začalo s likvidáciou časti hlavného banského diela – plôch a lomových stien, ktoré vznikli dobývaním stavebného kameňa vápenca v tejto časti.

V zmysle hierarchie odpadového hospodárstva je potrebné predchádzať vzniku odpadov a obmedzovať ich množstvo, uprednostňovať ich opätovné použitie, ak to nie je možné tak recyklovanie a zhodnotenie odpadov a až ako posledné ich zneškodnenie. Na základe uvedeného, spôsob likvidácie vzniknutého banského diela sa bude vykonávať doteraz overeným spôsobom, tak ako sa to vykonávalo aj v minulosti v ostatnej časti ložiska a to zavázaním vyťaženého priestoru nadbytočnou zeminou pochádzajúcou prevažne zo skrývkových prác realizovaných na ložisku.

Technická rekultivácia bude pozostávať z nasledovných krokov:

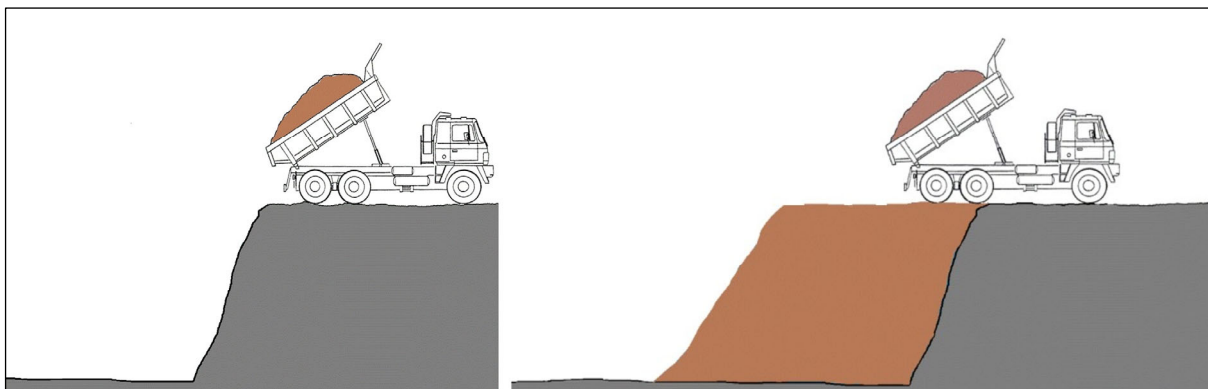
- naloženie materiálu určeného na zásyp nakladacím strojom z miesta jeho dodávky,



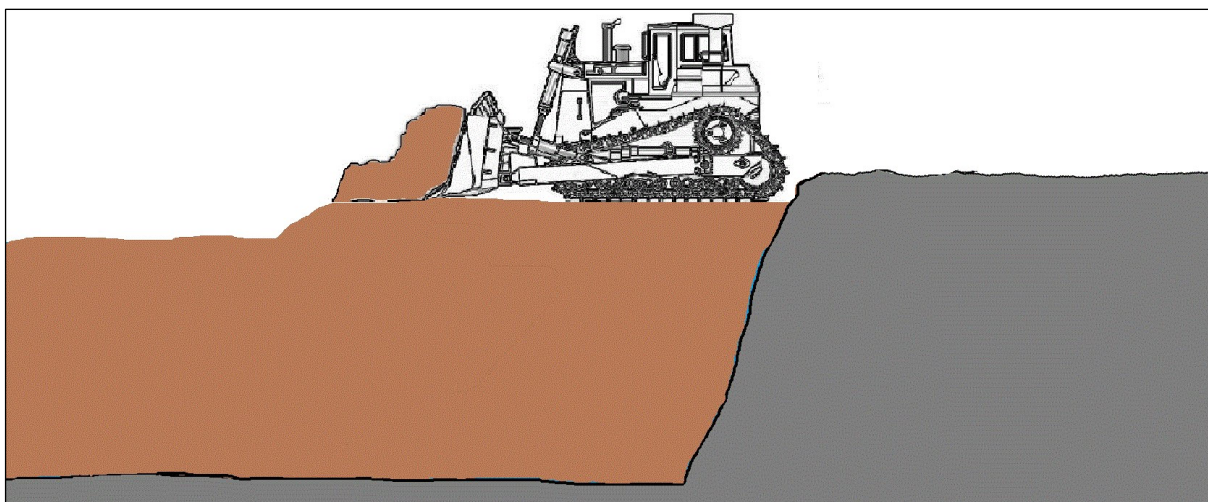
- preprava na miesto záujmového územia,



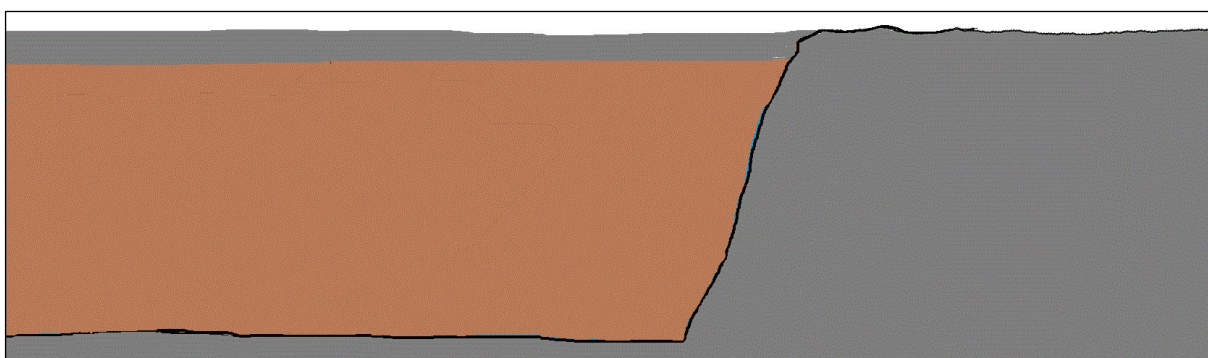
- vykládka materiálu do jám, depresií, na miesta lomových stien,



- rozhrňanie a hutnenie materiálu na to určeným strojným zariadením, úprava terénu do požadovaného sklonu,



- navozenie a rozhrnutie ornice alebo inej na to vhodnej zeminy do konečného stavu a záverečná úprava terénu.



Zoznam druhov odpadov, ktoré je možné využiť na spätné zasypávanie určuje § 20, ods. 3 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. K likvidácii lomu sa využijú nasledujúce materiály zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa vyhlasuje katalóg odpadov.

Tabuľka 3: Druhy odpadov, ktoré budú uložené v lome Jablonica

Číslo	Názov	Kategória
01 04	Odpady z fyzikálneho a chemického spracovania nerudných materiálov	
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	○
01 04 09	odpadový piesok a íly	○
17 01	Beťón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika	
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	○
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	○
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	○
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	○

Obrázok 8: Zavážanie vydobytých častí lomu Jablonica



Pri spätnom zasypávaní, ktorým je likvidácia, sanácia alebo rekultivácia banských diel a lomov, sa v zmysle § 20, ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, môže využívať výlučne inertný odpad, ktorý je vhodným spôsobom upravený na tento účel a spôsob jeho využitia musí zabezpečiť stabilitu takto uloženého inertného odpadu najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov. Inertný odpad, ktorý by mohol ohroziť kvalitu podzemných vôd, sa na povrchovú úpravu terénu používať nebude. V prípade potreby bude zásypový materiál disponovať potvrdením o inertnosti.

Pri zavážaní záujmového územia navrhovateľ zabezpečí, prostredníctvom zodpovednej osoby, neustálu vizuálnu kontrolu vhodnosti dovážaného inertného odpadu, vystaví potvrdenie o množstve odpadu, dátumu a čase prevzatia.

Pri navážaní biologicky aktívnej zeminy bude potrebné dbať na to, aby nebola dovezená zo zdroja s výskytom inváznych a nepôvodných druhov, nakoľko v pôde pretrvávajúce semená týchto rastlín by sa na rekultivovanej ploche mohli opätovne objaviť.

Ak pri preberaní materiálu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontroly pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, v takomto prípade sa uloží na medziskládke a môže byť použitý na povrchovú úpravu terénu až na základe výsledkov testovania. Testovanie sa vykoná s cieľom overiť, či inertný odpad spĺňa limitné hodnoty ustanovené v osobitnom predpise (bod 2.1.2. prílohy k rozhodnutiu Rady č. 2003/33/ES, ktorým sa stanovujú kritériá a postupy pre prijímanie odpadu na skládky odpadu). Takýto materiál sa na povrchovú úpravu terénu môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukážu, že ide o inertný odpad. V prípade jeho nevhodnosti pôvodca odpadu na vlastné náklady zabezpečí odvoz a následnú likvidáciu tohto materiálu. V prípade jednoznačnej pochybnosti o pôvode dovezenej zeminy a jej znečistení, takáto zemina nebude prevzatá od dodávateľa a bude vrátená na miesto odkiaľ bola dovezená.

Kedže do vyťažených priestorov sa bude ukladať iba vyššie uvedený inertný odpad a zemina z odkopov (ďalej len spoločne ako „zemina“), z doterajších skúseností vieme povedať, že ju nebude potrebné pred uložením ďalším spôsobom upravovať napr. triedením alebo drvením. Nadrozmerný stavebný odpad, prípadne odpad, ktorý je možné recyklovať, sa nebude používať. Vzhľadom k tomu, že zemina bude mať homogénnu frakciu (vylúčené nadrozmerné kusy), po jej vysypaní nepredpokladáme vytváranie a vznik dutín. Technologický proces ukladania zeminy ráta s dostatočným zhutnením už aj samotnými vozidlami realizujúcimi dopravu zeminy.

Ako zásypovú zeminu organizácia plánuje použiť hlavne ekologicky vhodný materiál z iného zdroja mimo DP v ročnom objeme približne do 100 000 ton. Použitá bude najmä prebytočná zemina z výkopových prác stavieb realizovaných v okolí ložiska. Na rekultiváciu / likvidáciu časti hlavného banského diela organizácia využije aj nadložné skrývkové hmoty a vnútornú skrývku z ložiska. Za účelom presnej evidencie prijatej zeminy sa využije cestná váha nákladných vozidiel, ktorá je umiestnená vo výrobnom závode organizácie v južnej časti DP. Na vstupe do prevádzky lomu v blízkosti váhy bude umiestnená informačná tabuľa zariadenia na nakladanie s odpadmi.

Navrhovateľ bude vytvárať v rámci záujmového územia dočasné skládky dovezenej zeminy, ktorá sa bude postupne používať na finálnu úpravu terénu. Vzhľadom k tomu, že proces likvidácie vzniknutého banského diela bude dlhodobý, navrhovateľ v súčasnej dobe neuvažuje s biologickou rekultiváciou dočasne zavázaných plôch.

Biologická rekultivácia nie je predmetom predkladaného projektu. Bude sa vykonávať len v takom rozsahu, aby sa zamedzilo pôdnej erózii novovzniknutého povrchu. Je opísaná len názočne. Je predpoklad dostatočnej biologickej rekultivácie sukcesiou, pričom by mohlo byť aj dodržané druhovo pôvodné biotopy.

Obrázok 9: Cestná váha nákladných vozidiel

Invázne nepôvodné druhy rastlín a nepôvodné druhy pri biologickej rekultivácii sa nebudú používať. Pri biologickej rekultivácii sa použijú geograficky pôvodné a tradičné druhy drevín. Výber stanovištné vhodných drevín sa vykoná po konzultácii so štátnou ochranou prírody SR, správou CHKO Malé Karpaty.

Navrhovateľ plánuje rekultivované pozemky v tomto štádiu ponechať v kultúre tak, ako sú evidované v katastri nehnuteľnosti.

Biologická rekultivácia povrchu pozemkov, ktoré sú evidované v katastri ako ostatná plocha, sa vykoná len v rozsahu, aby ich bolo možné navrátiť do stavu v kultúre lesný pozemok, prípadne podľa dohody s vlastníkom pozemku sa ponechajú v súčasnej kultúre. Výber drevín pre zalesnenie vyfažených priestorov je podmienený charakterom stanovišťa, ekologickými, ekonomickými a estetickými požiadavkami a pri ich výsadbe sa budú uprednostňovať geograficky pôvodné a tradičné druhy. Zoznam druhov drevín ktoré sa navrhujú na rekultiváciu:

- ihličnaté dreviny (borovica lesná, smrekovec opadavý, borievka obyčajná a iné),
- listnaté dreviny (buk lesný, dub zimný, dub letný, javor poľný, lipa malolistá, hrab obyčajný, jaseň štíhly, krušina jeľšová, vrbá rakytová, breza previsnutá, topol osikový a iné),
- kry (lieska obyčajná, drieň obyčajný, svíb biely a krvavý, vtáčí zob, bršlen obyčajný, skalník obyčajný, dráč obyčajný, klokoč perovitý, kalina obyčajná a siripútková a iné).

Navrhované dreviny sú prevažne súčasťou prirodzených spoločenstiev na záujmovom území a v jeho príslahlom okolí, resp. dreviny s melioračnými účinkami vhodné na osídľovanie extrémnych stanovišť.

Spôsob výsadby bude prispôsobený charakteru plochy. Na skalných plochách väčšieho rozsahu bude možné uvažovať so strojovou výsadbou, na menších plochách – bermách a ostatných plochách s ručnou výsadbou. V prevádzke lomov sa osvedčil voľný výsev semien vybraných druhov drevín do prvého snehu, keď ešte je predpoklad nezamrzutej pôdy alebo jej rozmraznutia ešte pred stálou zimou pod bodom mrazu. Výsledky takýchto postupov sú prekvapujúco dobré a podľa výberu najlepšie zakorenených semien drevín sa následne zúži rozsah vysievateľných semien. Osvedčenou metódou zalesnenia je aj kontrolovaný samonáletový výsev miestnych druhov bez špeciálnej biologickej rekultivácie, ktoré sú viac odolné inváznym druhom biotopov.

Opatrenia na zamedzenie nepriaznivých vplyvov na povrch

Realizovanou povrchovou otvárkou lomu došlo k zmene pôvodnej krajinskej štruktúry a krajinného rázu územia. Otvorený lom a príslušné plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Navrhovateľ likvidáciou časti vzniknutého banského diela a jeho rekultiváciou odstráni súčasný negatívny stav v podobe vytvorených lomových stien, depresí a násypov, čím sa vytvorí nový reliéf, ktorý sa morfológicky a pohľadovo lepšie začlení do okolitej krajiny. Definitívne zahľadanie následkov realizovanej činnosti a s tým súvisiace odstránenie jestvujúcich stavieb bude možné až po vydobytí zásob výhradného ložiska, kedy sa urobí finálny projekt technickej rekultivácie, ktorý bude obsahovať aj konkrétny spôsob biologickej rekultivácie.

Za účelom zamedzenia nepriaznivých vplyvov na povrch počas realizácie rekultivačných prác bude potrebné dodržiavať nasledovné opatrenia:

- zhutnenie a urovanie podkladového terénu,
- úprava prístupových ciest k záujmovému územiu do bezpečného a jazdného stavu,
- prístupnosť celej plochy záujmového územia dočasnými účelovými cestami,
- sendvičová základka bude realizovaná nekontaminovanou zeminou,
- hutnenie a urovanie zeminy do požadovaného sklonu,
- zabezpečenie prirodzeného odvodnenia záujmového územia na ochranu proti erózii (podklad, ktorý je vytvorený vápencom je charakteristický dobrou priepustnosťou vody),
- stabilizácia lomových stien, ich očistenie od zátrhov a previsov s cieľom zabrániť zosuvy svahov,
- zvýšenie bezpečnosti na okrajoch lomových stien a miestach s možnosťou pádu do hĺbok vybudovaním ochranných valov a osadenia bezpečnostných tabúl,
- povrchová úprava terénu zo skrývkového materiálu (napr. ornica a podorničie) vhodného na vytvorenie zeleného pláňa z úrodných, resp. potencionálne úrodných zemín,
- finálna výsadba porastov vo forme riadenej lesníckej rekultivácie alebo sukcesie s využitím miestnych krovín a drevín (v prípade biologickej rekultivácie),
- pravidelná kontrola povrchu zameraná na zamedzenie šírenia invázných druhov rastlín a v prípade ich výskytu zabezpečiť ich trvalé odstránenie.

Novovzniknutý povrch pôdy musí byť bez hlbokých vyjazdených kolají a iných nerovností rovnomerne zhutnený. Organizácia zabezpečí pravidelnú prehliadku záujmového územia počas

výkonu rekultivačných prác a kontrolu dovezenej zeminy. V prípade jednoznačnej pochybnosti o pôvode dovezenej zeminy a jej znečistení, takáto zemina nebude prevzatá od dodávateľa a bude vrátená na miesto odkiaľ bola dovezená. V prípade nejednoznačných pochybností bude umiestnená na medzi skládku do času vyhotovenia kontrolných rozborov.

Úprava svahov

Zásypová zemina sa po dovezení na dočasné skládky, nachádzajúce sa v záujmovom území, nákladnými vozidlami vysype priamo na miesto jej určenia. Pracovný sklon svahov bude zhodný s prirodzeným sypným uhlom dovezeného materiálu a bude postupne ukladaný a rozhrňaný takým spôsobom, aby sa vytvoril požadovaný finálny povrch. Vzhľadom k tomu, že v DP sa vykonáva banská činnosť podľa schváleného projektu POPD príslušným OBÚ, pri úprave svahov vychádzame z projektovej dokumentácie a predpokladu maximálneho vydobytia evidovaných blokov zásob s predpokladanými závernými svahmi, ktoré v budúcnosti nastanú.

Úprava stien

V severozápadnej časti priamo pri hranici DP, prípadne pri hranici LNN a vo východnej časti pri hranici LNN, kde sa už nebudú nachádzať zásoby vápenca, sa plánujú ponechať vysoké steny. Po neskoršom vydobytí zásob vzniknú vysoké steny na IV. až VI. etáži. Z dôvodu zvýšenia bezpečnosti v miestach, kde hrozí pád z lomovej steny, bude koruna lomu (aj ostatné lomové steny) po jej celej dĺžke opatrená ochranným valom. Val bude vytvorený z časti skrývky tak, aby po zaráste náletovou vegetáciou vytvoril prirodzenú ochrannú technickú bariéru. Ochranné valy nebudú lesnícky rekultivované (riadenou lesníckou rekultiváciou), budú ponechané prirodzenej sukcesii. Na vytvorených etážach sa plánuje ponechať bezpečnostné plato o šírke približne 6 m. Na uvedené etáže bude zamedzený prístup a plánujú sa ponechať v skalnatej forme, čím vznikne xerothermný charakter. Cieľom je vytvoriť lomové steny, ktoré budú plne vhodné pre nerušené hniezdenie niektorých vzácnych druhov ornitofauny.

Vzhľadom k tomu, že vyššie uvedené etáže nebudú prístupné, predpokladáme ich samovoľnú eróziu, ktorá bude postupne prebiehať v dôsledku zvetrávania, pričom z konečných záverných lomových stien sa v dôsledku spomínaných procesov bude uvoľňovať materiál v podobe kamennej suty. V priebehu rokov porastie v pätách svahov objem sutiny – obsyp vzniknutý eróziou a zvetrávaním lomových stien. Tieto plata etáží postupne zarastú náletovou vegetáciou. Predpokladáme ich samovoľné ozelenenie.

Päty lomovej steny III. etáže sa plánujú prisypať dostupným materiálom z lomu (napr. zahlinená kamenná suť a iné), čím bude zabezpečená bezpečnosť pohybu na päte rekultivovaného lomu proti prípadným nežiadúcim zosuvom erodovaného materiálu z lomových stien situovaných vyššie.

Celá plocha I. etáže a čiastočne aj II. etáže bude zavozená a urovnaná s okolím. Po dosiahnutí záverných lomových stien a pristúpení k ich finálnej úprave a zároveň pri zistení náhodného výskytu chránených živočíchov počas realizačných prác, budú ďalšie postupy vopred odkonzultované s príslušnou odbornou organizáciou ochrany prírody a krajiny.

Úprava povrchu

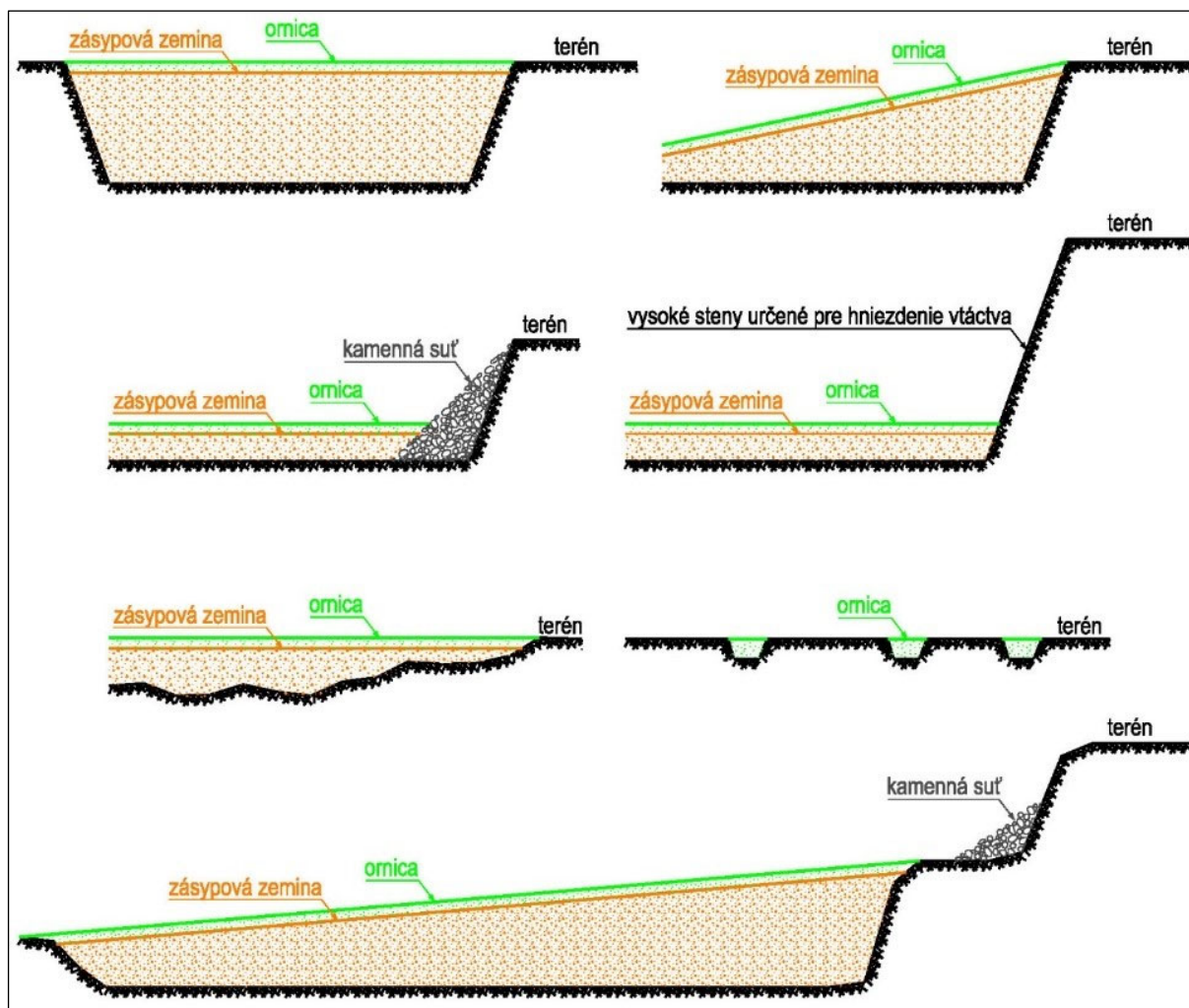
V areáli lomu sa nachádzajú nasledovné druhy devastovaných plôch:

- skalné plošiny ťažobných etáží,

- lávky, bermy ťažobných rezov,
- skalné svahy etáží (lomové steny),
- ostatné plochy, depresie, mierne terénne nerovnosti.

Plošiny dobývacích etáží sú horizontálne skalné plochy úplne devastované, bez vegetačného a pôdneho krytu. Odťažením lomového kameňa sa dostanú na povrch skalné horniny minimálne zasiahnuté, resp. vôbec nezasiahnuté zvetrávacím procesom, iba čiastočne poškodené trhavými prácami. Lávky – bermy sú horizontálne skalné plošiny o šírke cca 10 – 30 m a dĺžke odpovedajúcej doťaženej etáži. V lome sú v súčasnom stave lomové steny na etážach dlhé do 400 m. Etáže rozdeľujú ťažené ložisko na ťažobné rezy o výške od 19 do 28 m. Rozetážením pôvodne vysokých lomových stien sa vytvárajú priaznivejšie sklony záverných lomových svahov a zároveň sa vytvárajú vhodnejšie podmienky pre rekultiváciu a maskovanie skalných stien. Úspech rekultivácie na takýchto plochách je podmienený vytvorením ozeleniteľného plášťa z úrodných, resp. potencionálne úrodných zemín o min. vrstve 0,4 až 1,0 m. To je možné realizovať navezením a rozprestrením vhodných zemín, alebo vytvorením menších priehlbenín o priemere 0,5 až 1,2 m a hĺbke 1 až 1,2 m. Do týchto depresíi bude navezená vhodná zemina (uvedené sa týka len východnej časti lomu).

Obrázok 10: Vzorové rezy úpravy povrchu



Svahy etáží sú strmé skalné svahy, ktorých výška sa v súčasnosti pohybuje od 0 do 28 m, v priemere okolo 20 m. Sklon svahov je od 60° do 80°. Dĺžka svahov presahuje aj 1 km (súčasná päť I. etáže). Vzhľadom na otvorenie lomu a ďalšie plánované postupy dobývania, expozícia svahov prevláda smerom na juh. Po ukončení dobývacích prác a úplnom zastavení navrhovanej činnosti budú lomové steny očistené od previsov a uvoľnených balvanov. Vzhľadom na extrémne sklonové podmienky sa s ozeleňovaním záverných svahov v celej ich dĺžke neuvažuje, nakoľko je to technicky nerealizovateľné. Vybrané najvyššie skalné steny budú ponechané k hniezdaniu vtáctva a osídleniu iných živočíchov viazaných na skalné prostredie tak, ako je to uvedené v odseku Úprava stien. Alternatívne môžu byť vykonané po celej dĺžke clonové odstrelly, upravený a zahumusovaný rozval. Pri rozvale však bude zúžená berma na etáži, z uvedeného dôvodu to bude možné realizovať len v miestach s dostatočnou šírkou plošiny / bermy etáže (východná časť lomu). Skalné steny s nižším prevýšením budú zošíkmené prisypáním zahlinenou kamennou suťou, prípadne iným na to vhodným materiálom. Keďže budú obklopené zre kultivovanými plošinami, čo prispeje k podpore prirodzenej sukcesie rastlinných spoločenstiev (juhovýchodná časť lomu).

Ostatné plochy sú tvorené obslužnými, skládkovými plochami, prístupovými cestami nepravidelného tvaru a povrchu, ktoré sa v lome vyskytujú. Prebiehajúcou banskou činnosťou boli čiastočne alebo úplne poškodené. V nadväznosti na uvedené, ich stupeň vegetačného krytu je rôzny od čoho priamo závisí aj rozsah rekultivačných prác.

Prípravné práce

V rámci technickej rekultivácie bude navezená a rozprestretá vrstva odkrývkového materiálu na upravovanej ploche v lome. Vlastná mechanická príprava pôdy pred výsadbou porastov bude zameraná na:

- urovnávanie a vyspádovanie povrchovej vrstvy jednotlivých plôch,
- zlepšenie povrchových vrstiev, zamerané na zlepšenie fyzikálnych vlastností pôdy a doplnenie chýbajúcich živín,
- odstránenie burín,
- odstránenie anorganických odpadov,
- vytvorenie priehlbéní.

Postup mechanickej prípravy bude zvolený na základe skutkového stavu rekultivovanej plochy.

Na konečnú fázu technickej rekultivácie sa použije zemina, ktorá je dočasne uskladnená vo východnej časti DP na skládke označenej v mapovej dokumentácii ako úložisko ťažobného odpadu, prípadne iná zemina na to vhodná (napr. podorničie) v priemernej mocnosti 0,3 – 0,6 m. Tá bude rovnomerne rozhrnutá na to vhodným strojným zariadením, napr. buldozénom. Skalné plošiny, etáže, depresie a vytvorené jamy budú postupne vyplňané. Skalné svahy etáží sa upravia kamennou suťou do požadovaného sklonu. Pre prípadné vytvorenie špeciálnych podmienok pre miestne príslušné biotopy budú na plošiny a svahy vysypané kamene väčších rozmerov, čím budú vytvorené dutiny a medziskalnú priestory pre tieto rôzne biotopy (miocenné biotopy, xerothermné biotopy) a živočíchov.

Cieľom navrhovaného projektu je vytvoriť podkladový terén, ktorý sa nenásilným spôsobom začlení do okolitého morfológicky členitého terénu, ktorý je typický pre túto oblasť.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Ložisko nevyhradeného nerastu vápenca je viazané na miestne geologické pomery, na jeho historickú preskúmanosť, ktorá bola overená dobývaním v rámci výkonu banskej činnosti v dobývacom priestore Jablonica (ďalej len „DP“). Cieľom navrhovanej činnosti je vydobytie vypočítaných zásob výhradného ložiska v rámci DP a zásob, ktoré pokračujú aj za hranicou DP v rámci pozemku a predbežne navrhovanej novej hranice ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica (ďalej len „LNN“). Pokračovaním dobývania overeného bloku zásob stavebného kameňa vápenca aj za hranicou DP sa dosiahne naplnenie legislatívnej podmienky racionálneho využívania ložísk nerastov stanovenej v zmysle § 5 ods. 1) zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov. Takýmto spôsobom budú overené zásoby wydobyté aj z bloku zásob, ktoré by boli ináč viazané v závernom svahu DP.

Postupom dobývania sa plochy, ktoré sú po ukončení banskej činnosti (ďalej len „BČ“) v rámci DP a činnosti vykonávanej banským spôsobom (ďalej len „ČVBS“) v rámci LNN potrebné rekultivovať, neustále zväčšujú. Vzhľadom k tomu, že dotknuté územie, ktoré bude potrebné rekultivovať po ukončení BČ a ČVBS, je rozsiahle a na likvidáciu vytvoreného banského diela bude potrebné také množstvo zeminy, ktoré organizácia nebude vedieť zabezpečiť z vlastných zdrojov, organizácia pristúpila k postupnej likvidácii/rekultivácii lomu na to vhodným materiálom aj z iných zdrojov mimo DP a LNN a k vytváraniu materiálovej rezervy k plánovaným rekultivačným prácam, ktoré by sa mali realizovať v budúcnosti po vydobytí zásob stavebného kameňa vápenca.

II.10 Celkové náklady

Predpokladané náklady sú približne 755 000 EUR.

II.11 Dotknutá obec

- Jablonica

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja
- Okresný úrad Senica, Odbor starostlivosti o životné prostredie

- Okresný úrad Senica, Odbor pozemkový a lesný
- Okresný úrad Senica, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Obvodný banský úrad Bratislava
- Krajský pamiatkový úrad v Trnave
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Senici
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici

II.14 Povoľujúci orgán

- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny je Okresný úrad Trnava, Odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia kraja.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle § 14, ods. 3, písm. c) zákona č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon) je Regionálny úrad pre územné plánovanie a výstavbu Trnava.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch je Okresný úrad Senica, Odbor pozemkový a lesný.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) je Obvodný banský úrad Bratislava.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe je Obvodný banský úrad Bratislava.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je Okresný úrad Senica, odbor starostlivosti o životné prostredie.
- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je Okresný úrad Trnava, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vôd a vybraných zložiek životného prostredia kraja.

II.15 Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť. V zmysle prílohy č. 8, zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov je navrhovaná činnosť zaradená

Navrhovaná činnosť je podľa prílohy č. 8 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená:

- Dobývanie ložiska vápencov – do kapitoly č. 3. “Dobývanie a úprava nerastov“, pod položkou č. 5. „Dobývanie a úprava nerastov povrchovým spôsobom okrem položiek 1. až 4. a 6. až 8. tejto kapitoly od 10 ha do 25 ha záberu plochy“ a „od 200 000 t/rok do 500 000 t/rok“. Pre túto činnosť je **rezortným orgánom Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky a Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky**.
- Likvidácia a rekultivácia časti lomu Jablonica – do kapitoly č. 11. “Odpadové hospodárstvo“, pod položkou č. 6. „Zhodnocovanie ostatných odpadov okrem zhodnocovania ostatných odpadov v mobilných zariadeniach a zhodnocovania uvedeného v položke 2. od 50 000 t/rok do 200 000 t/rok pre stavebný odpad“. Pre túto činnosť je **rezortným orgánom Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky**.

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Súhlas na vykonávanie banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom podľa § 13, ods. 2, písm. f) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.
- Rozhodnutie o stavebnom zámere v zmysle zákona č. 25/2005 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov (Stavebný zákon).
- Rozhodnutie o trvalom vyňatí lesných pozemkov v zmysle § 5, ods. 1, zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch.
- Povolenie dobývania ložiska nevyhradeného nerastu v zmysle § 19, ods. 1 zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe.
- Povolenie banskej činnosti – likvidácie lomu v zmysle § 23, ods. 5 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov.
- Súhlas na využívanie odpadov na spätné zasypávanie podľa § 97, ods. 1, písm. s) zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Nakoľko realizácia navrhovanej činnosti je zdrojom znečisťovania ovzdušia, je potrebné požiadať Okresný úrad Senica, Odbor starostlivosti o životné prostredie o povolenie stacionárneho zdroja v zmysle § 27 zákona NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

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

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv presahujúci štátne hranice v zmysle § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

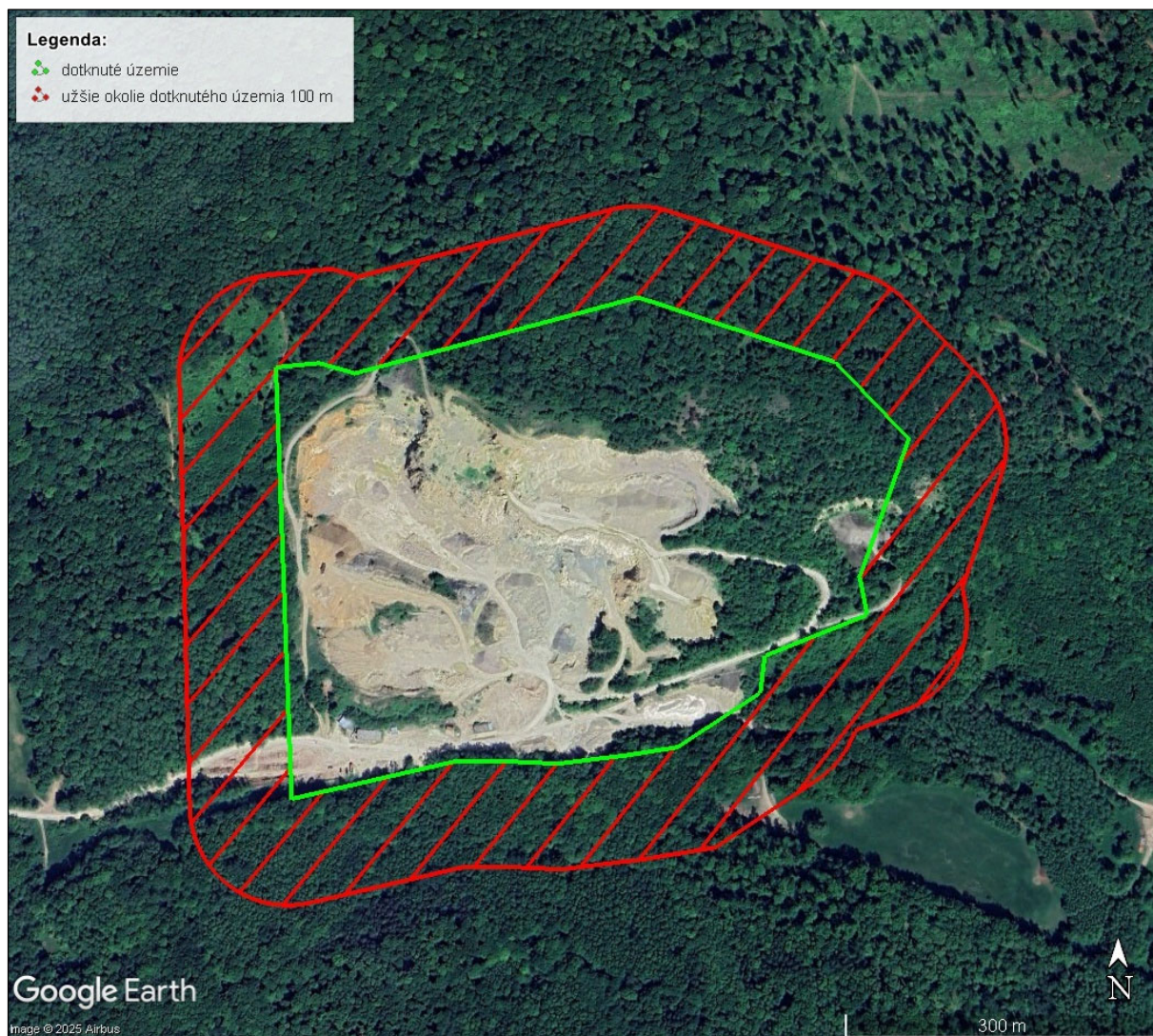
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

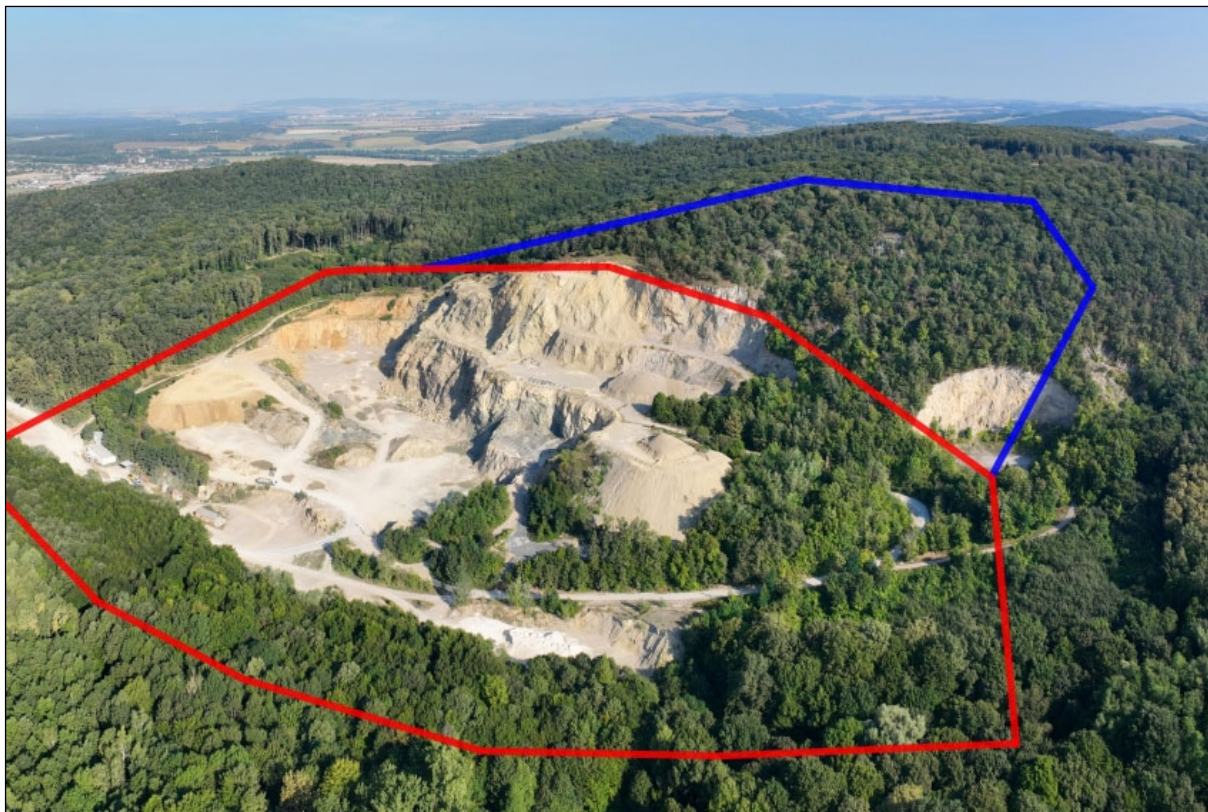
III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Dotknuté územie – pre účely posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bolo vymedzené ako časť existujúceho DP a navrhovaného územia LNN. Dotknuté územie je nepravidelného tvaru.

Užšie okolie dotknutého územia – predstavuje územie vo vzdialenosti 100 metrov od hraníc dotknutého územia.

Obrázok 11: Zobrazenie dotknutého územia a jeho užšieho okolia

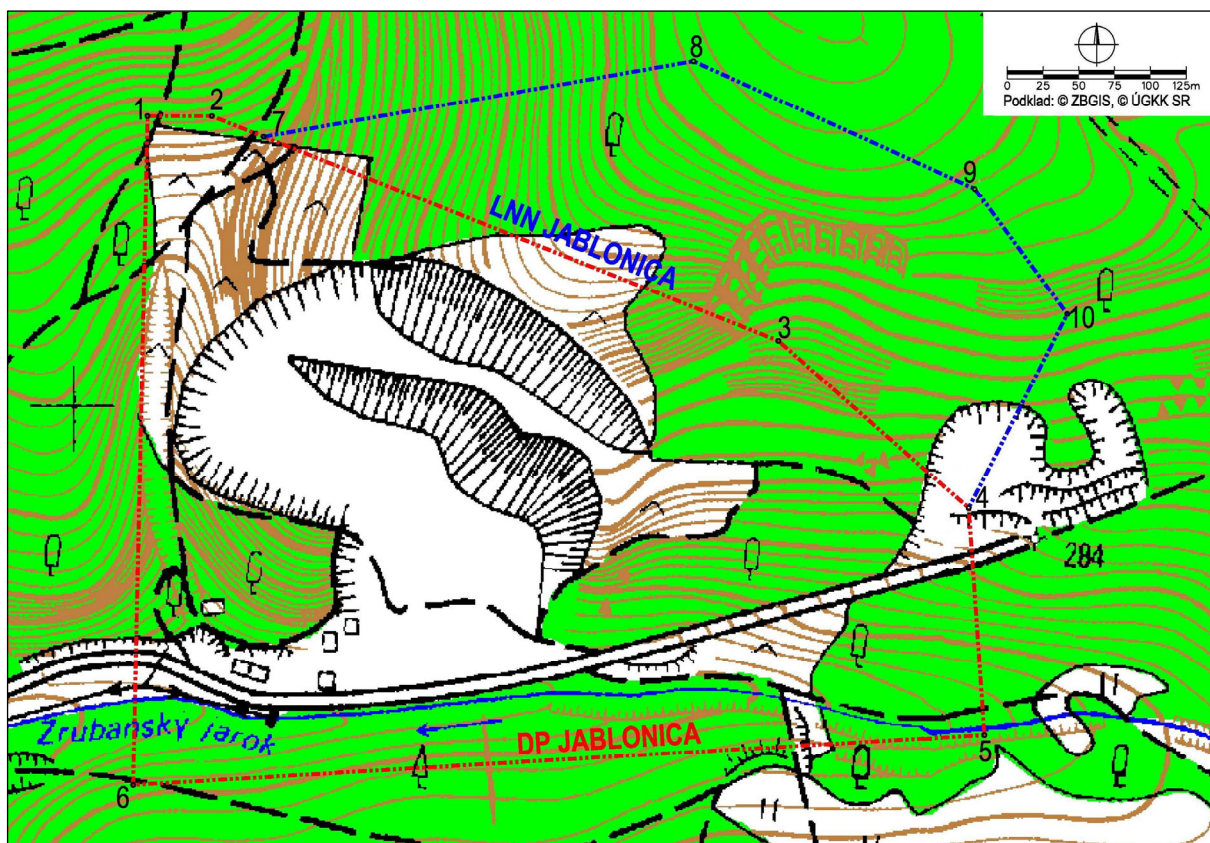


Obrázok 12: Znáznornenie hranice existujúceho DP Jablonica (červenou) a územia navrhovaného na dobývanie v rámci LNN Jablonica (modrou)**Tabuľka 4: Zoznam súradníc vrcholov lomových bodov vymedzujúcich hranice DP a LNN v súradnicovom systéme JTSK**

Číslo bodu	Y (m)	X (m)	Popis lomového bodu
1	542 945.00	1 232 800.00	hranica DP
2	542 900.00	1 232 800.00	hranica DP
3	542 504.00	1 232 957.00	hranica DP a LNN
4	542 371.00	1 233 074.00	hranica DP a LNN
5	542 360.00	1 233 233.00	hranica DP
6	542 955.00	1 233 268.00	hranica DP
7	542 863.73	1 232 814.38	hranica LNN
8	542 563.42	1 232 761.53	hranica LNN
9	542 366.75	1 232 850.67	hranica LNN
10	542 302.10	1 232 938.24	hranica LNN

Hranice navrhovaného LNN sú na povrchu tvorené priamymi stranami uzavretého nepravidelného sedemuholníka, s vrcholmi určenými v súradnicovom systéme S-JTSK, v platnom Křovákovom kuželovom konformnom zobrazení. Jeho priestorové hranice pod povrchom sú určené zvislými rovinami, ktoré prechádzajú povrchovými hranicami a nie sú obmedzené hĺbkovo. Vrcholové body č. 3, 4 a 7 ležia, resp. sú totožné s hranicou DP. Vrcholové body č. 8, 9 a 10 sú novovytvorené v rámci hranice navrhovaného LNN. Plocha navrhovaného LNN je 70 000 m².

Obrázok 13: Vyznačenie lomových bodov hraníc DP a LNN



III.1.2 Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Dotknuté územie patrí do provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, Fatransko-tatranskej oblasti, celku Malé Karpaty, podcelku Brezovské Karpaty. (Mazúr E., Lukniš M., 1986)

Brezovské Karpaty sa ťahnu od priečného zníženia medzi Trstínom a Prievalmi po Prašník a Brezovú pod Bradlom. Tvoria 20 km dlhú a 12 km širokú uzavretú vrchovinu. Budujú ju miocénne usadeniny (brekie, zlepence, vápnité pieskovce, štrky a íly), triasové vápence a dolomity, ktoré doteraz vyplňajú zlomami ohraničené priekopové prepadliny a menej vyzdvihnuté časti Brezovských Karpát, najmä v juhozápadnej a strednej časti. Neskôr boli spolu s hrasfami triasových vápencov a dolomitov zarovnané tak, že nad široké plošiny vystupujú len ostrovné, vyše 500 m vysoké vrchy z najodolnejších vápencov a dolomitov, ako Klenová (585 m), Vrátna (576 m), Červička (425 m), Úval (536 m), Vysoká hora (558 m) a Kýčera (430 m). Koncom pliocénu a v štvrtohorách vyhlbili toky do plošiny úzke doliny a erózo-denudačné procesy spôsobili, že málo pevné neogénne štrky a íly boli z prepadlín odnesené.

Brezovské Karpaty sa delia na Rozbežské medzihorie, Brezovské pásmo plošín, skupinu Vysokej hory, Dobrovodskú kotlinu a Chtelnické pásmo plošín. Rozbežské medzihorie medzi Prievalmi, Bukovskou brázdou a Rakovou dolinou má ústrednú plošinu s obcou Rozbehy a kopaničiarskym

osídlením, ktoré je ostrovom myjavského kopaničiarskeho osídlenia. Dopravné spojenie Podunajskej so Záhorskou nížinou zabezpečujú dve cesty a železnica z Trnavy do Kútov. Územím viedla tzv. Česká cesta, strážená hradom Korlátka. Brezovské pásmo plošín má širokú vrcholovú roveň (prevažne na dolomitoch) vo výškach 420 – 450 m n. m., ktorá je od strmej stráne, klesajúcej do doliny Brezovej a rozčlenenej omladenou hĺbkovou eróziou na úzke doliny a hrebene, oddelená ostrou hranou. Od skupiny Klenovej ju delí suchá skrasovatená dolina, ktorá sa kolmo lomí ku Dobrej Vode. Pred poklesom hladiny krasových vôd ňou pretekal najvyšší úsek potoka Blava. Povrch a pôda Brezovských Karpát boli pasením a urýchlenou eróziou silne devastované najmä nad Brezovou pod Bradlom a Hradištom pod Vrátnom, boli však úspešne sanované vysadením porastov borovice čiernej. Na okraj vrchov vstupuje zástavba Brezovej pod Bradlom. V úsekoch doliny Brezovského a Košariského potoka pri Hradišti pod Vrátnom sú lomy na travertíny, z ktorých sú v obci postavené všetky staré domy. Skupina Vysokej hory medzi Brezovou pod Bradlom a Pustou Vsou je prevažne z triasových dolomitov. Keďže bola vyzdvihnutá asi 100 m nad úroveň Brezovského pásma plošín, pôvodná vrcholová plošina bola rozrušená a zvetraná, zóna dolomitov pod ňou zväčša odnesená, až po málo zvetrané podložie. Reliéf je drobno rozčlenený na úzke, výškovo členené hrebene a tesné, prevažne suché doliny so strmými svahmi a častým vystupovaním skál. V nižších častiach doliny Pustej Vsi, Úvalu a epigenetickej doliny Holešky vyvierajú krasové pramene zachytené do vodovodov. Prevládajú bukové lesy, na vypásaní poškodených plochách sú vysádzané boriny. Na zakončenie skupiny zasahujú výbežky myjavského kopaničiarskeho osídlenia. Nad kopanicou U Fajnorov je vápencový lom, zasahujúci i plochu predhistorického hradiska s výskytom vzácneho jaseňa *Fratinus ornus*. Chtelnické pásmo nad jeho úpäťm je rozdelené konsekventnými dolinami Krupanského potoka, Blavy, Výtoku na ploché chrbty neogénnych štrkov a hlboko zvetraných dolomitov, ktoré mierne klesajú k úpäťnému pásu dedín. Odlesnené stráne sa využívajú ako pasienky, polia a sady, časť zdevastovaná výmoľovou eróziou vo zvetraných dolomitoch na ťažbu piesku. Zo zvodnených dolomitov na dnách dolín sa na úpäť získava budovaním vodovodov kvalitná pitná voda. Vyššie časti pásma zaberajú dubovo-hrabové a dubové lesy s hojným cerom. Časť zdevastovaných plôch, kam prenikli z nížiny teplomilné a suchomilné elementy panónskej flóry, zalesnili borovicou čiernou.

Geologické pomery

Na geologickej stavbe dotknutého územia a jeho okolia sa podieľajú horninové komplexy mezozoika, neogénu a kvartéru. Z hľadiska geologickej preskúmanosti ide o dobre preskúmané územie. (A. Began et al. 1984, J. Salaj et al. 1987, M. Elečko et al. 2008, V. Bezák et al. 2009 a i.).

Horninové komplexy mezozoika v Brezovských Karpatoch patria jablonickej skupine (nedzovský príkrov). Jablonická skupina predstavuje súbor sedimentárnych hornín, ktoré vznikli v triasovom období, v morskom, prevažne plytkomorskom prostredí. V spodnom triase prevládala sedimentácia terigénna, v strednom a vrchnom triase dominovala sedimentácia vápencov a dolomitov (s výnimkou krátkej epizódy sedimentácie flyšoidných lunzských vrstiev). Z faciálneho hľadiska ide o skupinu, ktorá je určitým „hybridom“ medzi skupinami hronika a gemero-silicika. Fáciami stredného triasu totiž pripomína jednotky gemerika a silicika, vo vrchnom triase prevládajú prvky charakteristické pre litostratigrafické jednotky hronika. Celkovú hrúbku jablonickej skupiny v Brezovských Karpatoch možno odhadnúť minimálne na 1 500 – 2 000 m.

Kameňolom Jablonica je najmä v gutensteinských (annaberských) vápencoch (anis), v reiflinských vápencoch (pelson-ladin) a raminských vápencoch (korderol).

Gutensteinské (annaberské) vápence sú tmavé, prevažne lavicovité vápence, vystupujúce na báze stredno a vrchnotriasovej karbonátovej sekvencie. Sivé až hnedosivé, hrubolavicovité, ale aj doskovité alebo masívne, miestami slabo dolomitické, zriedkavo tiež rohovcové vápence sa označujú ako annaberské vápence. Annaberský vápenec sa od gutensteinského odlišuje masívnosťou až hrubolavicovitosťou. Annaberské vápence sú v Brezovských Karpatoch bohato rozšírené v štruktúre Klenovej, resp. v Dobrovodskej prešmykovo-zlomovej zóne (jablonický lom, Miškozlové, severné okolie Dobrej Vody). Vo východných, opustených častiach jablonického lomu sa nájdu aj vložky tmavých dolomitov. Najväčšie rozšírenie dosahujú severne od Dobrej Vody, kde sa realizoval aj vrť DVM-1 (M. Peržel 1964), ktorý bol však ukončený v zlomovej zóne. Mikrofaciálny charakter vápencov, ktoré tu dosahujú hrúbku asi 250 – 300 m, je vo väčšine sekvencií veľmi monotónny – mikrity bez organických zvyškov. Výnimkou sú najvyššie časti, ktoré sú mikrobrekciovité až organodetrilitické, dokonca tu boli zistené drobné „patch“ rify s Tubiphytes obscurus MASLOV. Ak vezmeme do úvahy, že annaberské vápence tu pravdepodobne nesiahajú vyššie ako do pelsónu, je isté, že sa stretávame s jedinými z najstarších zárodkov triasových rífov na území Západných Karpát.

Bezprostredne nad annaberskými, ale často až nad steinalmskými vápencami sa nachádzajú nesúvislé výskyty reiflinských vápencov, miestami so šošovkami vápencov schreyeralmského typu. V klenovskej štruktúre, resp. v dobrovodskej prešmykovo-zlomovej zóne sú hojne rozšírené vo východnej časti jablonického lomu a východne od neho (Miškozlové), severne od Dobrej Vody, na Klenovej a v okolí Pustej Vsi (dobro odkryté v lome u Fajnorov). Výskyty vápencov južne od Hradišťa pod Vrátnom boli pôvodne zaradené k chočskému príkrovu (bielovážska skupina), a to vzhľadom na väčšiu hrúbku lunzských vrstiev v strednom nadloží reiflinských vápencov.

Raminské vápence pozíciou i faciálnym vývojom predstavujú prechod medzi reiflinskými a wettersteinskými vápencami. Sú hrubolavicovité (30 – 50 – 100 cm i viac), bezrohovcové, sivé, hnedosivé i svetlosivé. Častým znakom sú alodapické laminy, vložky i hrubšie polohy (až 30 cm). Azda najlepšie odkryté a prístupné štúdiu sú raminské vápence v jablonickom lome, v jeho západnej časti. Táto lokalita môže byť považovaná za referenčnú lokalitu raminských vápencov jablonickej skupiny v Brezovských Karpatoch. Hrubé lavice (až 3 m) sa striedajú s tenšími (10 – 20 cm) a vrstevné plochy sú rovné, rohovce neboli zistené, zato však časté sú alodapické lamíny. Výbrusy z takýchto hornín ukazujú, že ide o organodetrilitické vápence, s prevládajúcimi úlomkami organizmov rífového biotopu: Tubiphytes obscurus MASLOV, vápnité hubky (Calicia vesiculifera DULLO, určil E. Jablonský), Codiaceae. Veľmi hojný je drobný neidentifikovateľný organický detrit. Kalový vápenec medzi alodapickými vložkami má štruktúru ako reiflinský vápenec.

Významnými stratigrafickými členmi jablonickej skupiny sú wettersteinské vápence (ladin-korderol) a wettersteinské dolomity (ladin-korderol). Wettersteinské vápence sú svetlé, masívne vápence, ktoré dosahujú hrúbku až 250 – 300m. Najväčšie rozšírenie je zaznamenané v klenovskej štruktúre, ale prítomné sú i v dobrovodskej prešmykovo-zlomovej zóne a v štruktúre Plešivej hory, v okolí Dolnej Skalovej a na Kamenici, severozápadne od Šterús. Dosiaľ boli však zistené iba rífové typy wettersteinských vápencov, lagunárno-riasové zistené neboli. Podobne ako v iných jednotkách s bohatým zastúpením wettersteinských rífových vápencov (napr. silický príkrov, severogemeridné mezozoikum, strážovský príkrov) vyznačujú sa aj tieto vápence výskytom neobvyčajne bohatého spoločenstva rífových organizmov, najmä koralov a húb. Smerom do nadložia prechádzajú wettersteinské vápence pozvoľna, alebo naopak i náhle

do wettersteinských dolomitov, mohutne vyvinutých najmä v štruktúre Klenovej, medzi wettersteinskými vápencami a lunzskými vrstvami. Dosahujú tu hrúbku až 300 – 500 m. Wettersteinské dolomity sú svetlé, masívne a často tektonicky drvené. V takomto stave sa potom ťažia vo viacerých lomoch a spracujú sa na dolomitovú múčku.

Na základe vyčlenených tektonických jednotiek z laramských až polaramských štruktúr je významná dobrovodská prešmykovo-zlomová zóna. Je to zóna zlomov a prešmykov, dobre sledovateľná od Jablonice cez Dobrú Vodu až k Prašníku, v dĺžke 20 km a v šírke 1 – 1,5 km. Zreteľne sa rysuje i z kozmických snímok, najmä úsek Prašník – Dobrá Voda, kde má smer severovýchod-juhozápad (k jej zvýrazneniu tu prispieva zrejme mladý zlom, ktorý má pokračovanie do oblasti Bukovej). V úseku Dobrá Voda – Jablonica má zóna smer východ-západ. Geologická stavba v zóne je veľmi zložitá a chaotická. V západnej okrajovej časti medzi jablonickým lomom a Miškozlovým je stavba obzvlášť komplikovaná. Spôsobuje to najmä hustá sieť okrajových zlomov prevažne juhovýchodno-severozápadného smeru. I napriek tomu sa tu však rysuje výrazná priečna antiklinála, pozorovateľná jasne v jablonických lomoch a v ich blízkom okolí. V jej jadre sú annaberské vápence a dolomity odkryté v oboch východnejších lomoch. V novom jablonickom lome je odkryté západné krídlo – reiflinské a raminské vápence, ktoré vo veľkom oblúku pokračujú ponad annaberské vápence k Miškozlovému. Klenbu antiklinály tvoria wettersteinské vápence a dolomity. V úseku Miškozlové – Vítek má zóna charakter deformovanej synklinály, vyznačený wettersteinskými dolomitmi v jadre, wettersteinskými vápencami na krídlach a reiflinskými vápencami v osovej časti. Južne od Klenovej je zóna najviac stlačená, má tu prešmykovo-šupinový charakter s vergenciou šupín smerom na juhovýchod. Vo východnej časti (U Fajnorov, Prašník) spôsob deformácie hornín zóny svedčí o výraznom spätnom nasúvaní (od severozápadu na juhovýchod) klenovskej štruktúry na štruktúru Plešivej hory.

Horninové súvrstvia neogénu predstavuje najmä lakšárske súvrstvie s jablonickým zlepencom (karpat-spodný báden) a planinské súvrstvie (otnang-karpat).

Planinské súvrstvie je tvorené prachovcami, ílovcami, zlepencami, brekciami a pieskovcami. V záujmovom území vystupuje južne od kameňolomu Jablonica za zlomom Žrubánskeho jarku a severne od kóty Bachoščka (364). Aj ďalej k Dobrej Vode tektonicky lemuje tektonickú štruktúru Klenovej.

Lakšárske súvrstvie tvoria íly / ílovce a prachovce (šlír), pieskovce, kyslé tufy a tufity a koscinodiskové bridlice. Podľa staršej litologickej charakteristiky ide o pomerne monotónnu fáciu sivých a zelenosivých, do žltá zvetrávajúcich, jemne sludnatých, piesčitých, lastúrnato odlučných rozpadavých, vrstevnatých vápnitých slieňovcov. Sú slabo spevnené, obsahujú 1 – 10 cm hrubé vrstvy svetlosivých, jemnozrnných sludnatých kremenných pieskov. Časté sú polohy pieskovcov, avšak slieňovce prevládajú nad pieskovcami.

Pelitické súvrstvie je na mikrofaunu veľmi bohaté a potvrdzuje jeho karpatský vek. Hrúbka tohto súvrstvia je 200 – 300 m. Súčasťou tohto súvrstvia sú aj tzv. koscinodiskové bridlice. Sú to prevažne svetlé, zelenosivé, veľmi pevné, tenko vrstevnaté až bridličnaté ílovce. Typické je miestne silné prekremenenie, ktoré je spôsobené prítomnosťou schránok rozsievok s vulkanickou prímesou.

Jablonický zlepenec tvorí vrstva zlepenecov a pieskovcov. Ide o zlepence, ktoré sú polymiktné, väčšinou netriedené, nevrstevnaté, pričom valúny sú dobre opracované. Jablonické zlepence obsahujú podstatne menej karbonátov ako egenburské zlepence. Obsahujú 65 – 80 % meozoických vápencov, kremeň, kremence, rohovce, porfyroidy, sericitické bridlice, kriedové

a paleogénne pieskovce, žuly, fylity a báziká. Je možné, že ide o molasový typ sedimentov, prevažne riečneho pôvodu. Ich zdrojová oblasť bola na severozápad a severovýchod a počas sedimentácie vytvárala deltovo-aluviálne kužele. Smerom do nadložia jablonické zlepenice prechádzajú do polymiktných pieskovcov, ktoré sú modrosivé, zvetrávajúce do hnedá. Sú jemno až hrubozrnné, hrubozrnné sú pevnejšie, jemnozrnné sú rozpadavé. Pieskovce obsahujú často muskovit a ich materiálové zloženie zodpovedá jemnejším odrodám zlepeníc s väčším obsahom kremeňa. Zlepenice i pieskovce sú na faunu veľmi chudobné. Makrofauna sa na území regiónu nenašla; mikrofauna je veľmi chudobná, jej zloženie poukazuje na karpatský vek. Hrúbka súvrstvia je 300 – 600 m.

Kvartérne sedimenty tvoria najmä fluviálne sedimenty riek a dolinových nív potokov (pleistocén – holocén) a deluviálne (svahové) sedimenty (holocén). Antropogénne sedimenty (recent) tvoria najmä rôzne skládky odpadov, navážky, haldy po ťažobnej činnosti a pod.

Inžinierskogeologická rajonizácia

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie Slovenska do územia zasahujú tieto rajóny:

- rajón vápencových hornín,
- rajón dolomitových hornín.

Geodynamické javy

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

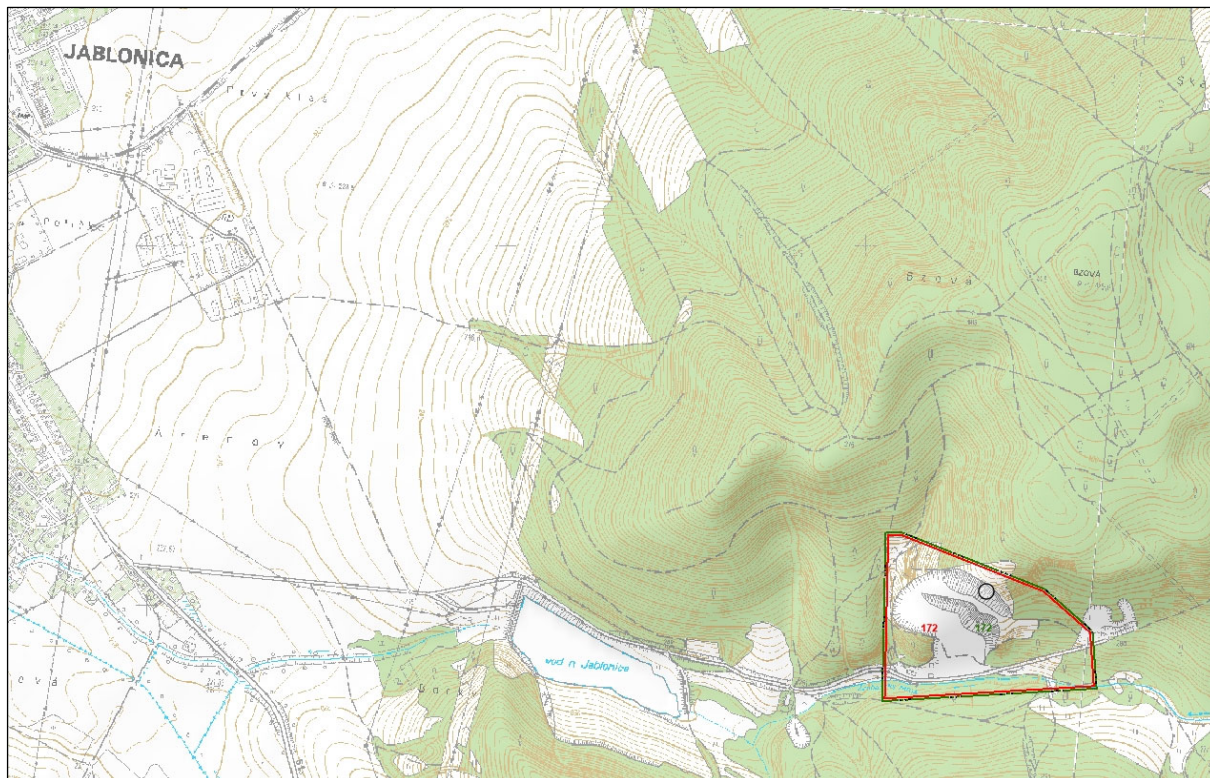
Radónové riziko

Dotknuté územie a jeho užšie okolie patrí do oblasti stredného radónového rizika. (<https://geoportal.gov.sk/>)

Nerastné suroviny

Dotknuté územie je chráneným ložiskovým územím a dobývacím priestorom, názov CHLÚ a DP – Jablonica. Dobývanou surovinou je stavebný kameň – dolomitický vápenec. Ide o ťažené ložisko. (<https://app.geology.sk/geofond/loziska2/>)

Obrázok 14: Zobrazenie hraníc chráneného ložiskového územia a dobývacieho priestoru Jablonica



(zdroj: <https://app.geology.sk/geofond/loziska2/>)

Seizmicita územia

Pre účely stavebnej praxe a projektovania platí v podmienkach Slovenska systém Eurokódu EC-8 (STN EN 1998-1) Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť (slovenská verzia Európskej normy EN 1998-1:2004), ktorou bola nahradená predchádzajúca technická norma STN 73 0036. Predmet Eurokódu EC-8 stanovuje jeho použitie pri navrhovaní a výstavbe pozemných a inžinierskych stavieb (s výnimkou niektorých špecifických typov konštrukcií).

Hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia podľa Národnej prílohy Eurokódu EC-8 v dotknutom území a jeho užšom okolí dosahuje hodnotu $a_{gR} = 1,10 \text{ m.s}^{-2}$. Hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia môže byť s pravdepodobnosťou 10 % prekročená počas 50 rokov (t. j. hodnota a_{gR} pre návratovú periódu 475 rokov).

III.1.3 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do povodia Morava, do čiastkového povodia č. 4-13-03 – Myjava a Morava od Myjavy po Dyju.

Dotknuté územie je odvodňované Zrubanským jarkom, ktorý preteká južným okrajom dotknutého územia. Zrubanský jarok napája vodnú nádrž Jablonica a následne sa vlieva do Hodonského potoka, ktorý je prítokom rieky Myjava.

Vodná nádrž Jablonica je v správe SVP, š.p., OZ Povodie Dunaja. Dĺžka hrádze v korune je 195 m, kóta koruny hrádze je 241,50 m n. m., maximálna prevádzková hladina je 239,50 m n. m., celkový objem nádrže predstavuje 345 tis. m³. Pod VN Jablonica je závlahová čerpacia stanica č. 9 Jablonica, ev. č. 260, patriaca ŠMS Bratislava, pobočka Bratislava. VN Jablonica je rybárskym revírom kaprovým lovným (2-4810-1-1, MsO SRZ Senica).

Rieka Myjava je 79 km dlhý ľavostranný prítok Moravy nížinného charakteru. Pramení v Bielych Karpatoch pod Šibenickým vrchom vo výške okolo 674 m n. m., tečie striedavo južným a západným smerom, preteká cez Myjavu a Jablonicu a pri Kútoch vo výške 149 m n. m. ústi do Moravy. Plocha povodia 806 km², lesnatosť 30 %.

Podzemné vody

Z hľadiska vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku patrí dotknuté územie a jeho okolie do útvaru SK200060KF Dominantné krasovo – puklinové podzemné vody Pezinských a Brezovských Karpát čiastkového povodia Moravy.

V útware podzemnej vody SK200060KF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä vápence a dolomity stratigrafického zaradenia mezozoikum – trias. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje krasovo-puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je >100 m. Dominantné krasovo-puklinové hydrogeologické štruktúry sú odvodňované prevažne prameňmi na obvode štruktúr, prípadne na okraji pohoria, v menej priepustných súvrstviach a horninách kryštalinika je smer prúdenia konformný so sklonom terénu. Pozorovacia sieť tohto útvaru je reprezentovaná 2 prameňmi.

V oboch prameňoch dominujú Ca²⁺ a HCO₃⁻ ióny. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie tieto podzemné vody patria medzi základný výrazný Ca-HCO₃ typ. Podľa mineralizácie radíme podzemné vody v útware SK200060KF medzi stredne mineralizované vody. Hodnota mineralizácie bola v tomto roku nameraná v rozsahu 413,33mg.l⁻¹ (8199 Plavecké Podhradie) – 634,51mg.l⁻¹ (4399 Jablonica).

Pramene monitorované v rámci útvaru dominantných krasovo – puklinových podzemných vôd Pezinských a Brezovských Karpát čiastkového povodia Moravy dlhodobo vykazujú dobrú kvalitu vody. Spĺňajú všetky sledované ukazovatele požiadavky vyhlášky.

Z hľadiska hydrogeologických pomerov je dotknuté územie a jeho širšie okolie v Brezovských Karpatoch dobre hydrogeologicky preskúmané (E. Kullman et al. 1975, 1988, E. Kullman in J. Salaj et al. 1987, P. Malík et al. 1992). V súlade s hydrogeologickou rajonizáciou Slovenska (J. Šuba et al. 1981, 1984) dotknuté územie a jeho širšie okolie patrí do hydrogeologického rajónu MN 053 Mezozoikum severnej časti Pezinských a Brezovských Karpát.

Na základe geologickej a tektonickej stavby v dotknutom území a jeho širšom okolí môžeme vyčleniť niekoľko hydrogeologických celkov, a to hydrogeologický celok mezozoika, hydrogeologický celok neogénu a hydrologický celok kvartéru.

Hydrogeologický celok mezozoika zaberá mezozoikum Brezovských Karpát. Mezozoické horniny tohto pohoria patria k nedzovskému príkrovu, ktorý je tu budovaný súvrstviami od spodného triasu (skýť) až po súvrstvia kriedy. Z hľadiska zvodnenia je možné v nedzovskom príkrove vymedziť niekoľko skupín súvrství s rozdielnym hydrogeologickým charakterom. Najspodnejšie súvrstvie verfénskych vrstiev, ktoré je tvorené piesčitými bridlicami a pieskovecami, vytvára nepriepustný izolátor pre podzemné vody. Vystupujúce v ich nadloží annaberské (guttensteinské),

steinalmské, reiflinské, raminské a wettersteinské vápence majú obdobný hydrogeologický charakter, s predpokladom cirkulácie puklinových a puklinovo-krasových vôd s prevažne sústredenou cirkuláciou v riedkej sieti otvorených puklín. Nadložné wettersteinské dolomity sú v dôsledku silného tektonického rozdrvenia dobre zvodnené s puklinovou a puklinovo-pórovou priepustnosťou a s odlišným charakterom cirkulácie podzemných vôd v porovnaní s cirkuláciou v súvrstviach vápencov. Vyšší člen, tvorený pieskovecami a bridlicami lunzských vrstiev, vytvára nepriepustný element v komplexe zvodnených súvrství. Mladšie súvrstvia, a to oponické vápence, hlavne dolomity a dachsteinské vápence, sú zasa dobre zvodnenými súvrstviami, i keď s určitými rozdielnosťami v cirkulácii podzemných vôd vo vápencoch a dolomitoch. Určité lokálne hydrogeologické komplikácie môžu vytvárať medzivrstvičky nepriepustných bridlíc v dolomitoch, ktoré sú najvýznamnejším súvrstvím, budujúcim Brezovské Karpaty. Mladšie súvrstvia mezozoika (súvrstvia jury a kriedy), tvorené rôznymi typmi vápencov (hlavne krinoidové vápence a kalové vápence), majú prevažne puklinovú priepustnosť. Vzhľadom na menšie hrúbky a rozlohy nemajú podstatnejší význam. Vyššie uvedené litologické rozdielnosti mezozoických súvrství spolu s tektonikou územia vytvárajú osobitosti hydrogeologických pomerov a režimu podzemných vôd v jednotlivých čiastkových hydrogeologických štruktúrach Brezovských Karpat. Z hydrogeologického hľadiska je v tomto pohorí vytvorený jednotný hydrogeologický systém, v ktorom možno vymedziť tri čiastkové vzájomne súvisiace hydrogeologické štruktúry:

- hydrogeologická štruktúra Klenovej („dobrovodský kras“),
- hydrogeologická štruktúra dobrovodskej depresie,
- hydrogeologická štruktúra Plešivej hory.

Hydrogeologická štruktúra Klenovej reprezentuje hydrogeologicky veľmi priaznivú štruktúru. Prevažná časť súvrství budujúca túto časť pohoria je hydrogeologicky z hľadiska priepustnosti priaznivá, ba až veľmi priaznivá, s výnimkou nepriepustných súvrství lunzských vrstiev. Spomínaná hydrogeologická priaznivosť súvrství spolu s priečnou tektonikou umožňuje významnú infiltráciu zrážkových vôd, ich akumuláciu a podzemnú cirkuláciu. Antiklinálna stavba tejto časti pohoria vytvára podmienky pre odvodňovanie podzemných puklinovo-krasových vôd, jednak pri severozápadnom a jednak pri juhovýchodnom okraji. Tektonické obmedzenie antiklinály od dobrovodskej depresie, kde pozdĺž zlomov poklesli v kotline mezozoické súvrstvia zvodnené v svojej spodnej časti a neogénne, hydrogeologicky málo alebo až nepriaznivé súvrstvia, podmienilo vytvorenie čiastočnej bariéry krasovým vodám, ktoré sa odvodňujú juhovýchodným smerom. Časť týchto vôd vystupuje v dôsledku bariéry na povrch (pramene v Dobrej Vode a v Chtelnici) a u ďalšej časti podzemných vôd je predpoklad ich prestupu v súvrstviach mezozoika pod dobrovodskou kotlinou a k ich výstupu v mezozoiku juhozápadnej časti, t. j. v hydrogeologickej štruktúre Plešivej hory.

Ak hodnotíme hydrogeologickú štruktúru v Klenovej, z bilančného hľadiska vychádza, že zaberá infiltračnú rozlohu asi 80 km², z toho rozloha vlastných karbonátov mezozoika je 62 km² a zvyšok sú hydrogeologicky spolupôsobiacie zlepenice. Štruktúra je odvodňovaná prameňmi pri severozápadnom a pri juhovýchodnom okraji. Z krasových prameňov s väčšou výdatnosťou, odvodňujúcich tento karbonátový komplex pri severozápadnom okraji, ide o prameň „Hodoňova studňa“, juhovýchodne od obce Jablonica (28,2 – 42,2 l.s⁻¹), prameň „Rasník“ východne od železničnej stanice Osuské (18,5 – 28,4 l.s⁻¹), prameň „Tri mlynky“ na severovýchodnom okraji obce Hradište pod Vrátnom (3,9 – 13,2 l.s⁻¹), prameň „Lopušná dolina“ asi 1 km južne od Dolných Košarísk (asi 6 l.s⁻¹), prameň „Fajnory“ pri osade Fajnorači (17,0 – 19,5 l.s⁻¹), prameň pri osade Mosnáci (asi 4 – 5 l.s⁻¹) a prameň pri osade Bajčaráci (asi 8 l.s⁻¹). Pri juhovýchodnom

okraji túto čiastkovú hydrogeologickú štruktúru odvodňujú prameň „Hlavina“ v obci Dobrá Voda ($46,4 - 126,0 \text{ l.s}^{-1}$), prameň „Pod Mariášom“, juhozápadne od Dobrej Vody ($0,0 - 40,8 \text{ l.s}^{-1}$) a prameň „Vítek“ v dolnej časti Chtelnickej doliny ($13 - 39,0 \text{ l.s}^{-1}$). Orientačná hydrogeologická bilancia tejto čiastkovej hydrogeologickej štruktúry zaznamenala veľmi nízky špecifický odtok podzemných vôd na svoju infiltračnú rozlohu (asi $3,8 - 4,9 \text{ l.s}^{-1}$).

Porovnaním so susednými hydrogeologickými štruktúrami Malých Karpát budovanými karbonátmi, v ktorých špecifický odtok podzemných vôd predstavuje zhruba dvojnásobok, možno tu uvažovať s deficitom až niekoľko 100 l.s^{-1} (asi 300 l.s^{-1}). Hydrogeologická štruktúra dobrovodskej depresie je ohraničená zlomami a vyplnená je neogénnymi sedimentmi, tvorenými bazálnymi zlepenkami (egenburg), v podloží ktorých leží prevažne pieskovcovo-zlepenkové súvrstvie kriedy (turón-koňak) tvoriace málo priepustný až nepriepustný zvodneným triasovým karbonátom. Hrúbka neogénu nebola preverená vrtnými prácami. Možno však predpokladať maximálnu hrúbku až do $1\,000 \text{ m}$. Tento vrstevný komplex neogénu spolu s vrstevným komplexom kriedy tvorí podľa doterajších predpokladov nepriepustný, prípadne málo priepustný strop puklinovo-krasovým vodám, prestupujúcim z čiastkovej hydrogeologickej štruktúry Klenovej do čiastkovej hydrogeologickej štruktúry Plešivej hory. Hydrogeologická štruktúra Plešivej hory vytvára antiklinálu, tektonicky oddelenú jednak od dobrovodskej depresie a jednak od dolnovážskej kotliny. Okrajový zlom, pozdĺž ktorého poklesli neogénne sedimenty dolnovážskej kotliny do značných hĺbok, má smer juhozápad-severovýchod a prebieha obcami Dechtice, Dolný Lopašov a Kočín. Kolmo na tieto zlomy prebieha rad priečných zlomov (M. Peržel 1964) smeru severovýchod-juhovýchod až sever-juh. Vlastný karbonátový komplex je budovaný vápencami a hlavne dolomitmi triasu a iba druhorado mladšími mezozoickými súvrstviami. Podstatnú časť povrchovej rozlohy zaberajú dolomity, s výnimkou juhozápadnej časti tvorenej prevažne triasovými vápencami. Hydrogeologicky tieto mezozoické súvrstvia tvoria jednotný zvodnený komplex. Tektonické juhovýchodné ohraničenie mezozoických súvrství tejto antiklinály, pozdĺž ktorého poklesli neogénne sedimenty priľahlej časti dolnovážskej kotliny, zabraňuje krasovým vodám v ďalšej cirkulácii juhovýchodným smerom, vzdúva spomínané vody a ovplyvňuje ich odvodňovanie v pretekavých (bariérových) prameňoch na okrajovom zlome.

Hlavné odvodňovanie krasových vôd je pri obci Dechtice, kde vystupuje na povrch v plošnom vývere a v prestupoch do potoka Blavy asi 600 l.s^{-1} podzemných krasových vôd. Oblasť výstupu krasových vôd na území tejto lokality bola detailne preskúmaná pracovníkmi Vodných zdrojov Bratislava. V oblasti bolo realizovaných 9 hydrogeologických vrtov do hĺbok 32 m až 108 m . Dlhodobou čerpacou skúškou (114 dní) bol dokumentovaný v suchom období odber 294 l.s^{-1} , pri ktorom okrem tohto čerpaného množstva bol v mieste styku mezozoických karbonátov s neogénnymi sedimentmi zistený ešte výstup minimálne 300 l.s^{-1} podzemných krasových vôd. Okrem tohto hlavného výstupu podzemných krasových vôd z hodnotenej hydrogeologickej štruktúry, na okraji štruktúry vystupujú ešte ďalšie menšie pramene, a síce v doline Lopašova (asi 5 l.s^{-1}) a v doline Lančára ($4 - 6 \text{ l.s}^{-1}$). Z hľadiska hydrogeologickej bilancie táto čiastková hydrogeologická štruktúra karbonátov mezozoika zaberá povrchovú rozlohu asi 36 km^2 . Celkový odtok podzemných vôd z infiltrovaných zrážkových vôd tejto štruktúry analogickým porovnaním s výsledkami z uzavretej hydrogeologickej štruktúry krížňanského príkrovu v peziňských Karpatoch by mohol byť maximálne $250 - 300 \text{ l.s}^{-1}$. Podľa dokumentovaných výsledkov, celkový odtok podzemných krasových vôd z tejto hydrogeologickej štruktúry je asi 600 l.s^{-1} . Dokazuje to skutočnosť, že spomínaný prebytok (asi 300 l.s^{-1}) je úmerný deficitu podzemného odtoku, ktorý bol dokumentovaný v hydrogeologickej štruktúre Klenovej a potvrdzuje predpoklad o dotácii

podzemných vôd do tejto hydrogeologickej štruktúry z hydrogeologickej štruktúry Klenovej cez zvodené triasové karbonáty dobrovodskej depresie. Navyše je možné, že na dopĺňaní podzemných krasových vôd vystupujúcich v Dechticiach sa určitým, i keď menším podielom (niekoľko desiatok l.s⁻¹) zúčastňujú i podzemné krasové vody prestupujúce v otvorenom okrajovom zlome z hydrogeologickej štruktúry chočského, veternického a havranického príkrovu (rozprestierajúcej sa medzi Rohožníkom, Prievalmi a Trstínom), z oblasti Trstína do oblasti Dechtíc (E. Kullman 1982).

V hydrogeologickom celku neogénu je hydrogeologická funkcia jednotlivých súvrství rôzna. Najväčší hydrogeologický význam majú jablonické zlepenice. Hoci obsahujú iba 65 – 80 % karbonátových valúnov, sú pomerne dobre zvodené, o čom svedčia výsledky hydrogeologických vrtných prác v okolí Jablonice i výtok podzemnej vody z oboch strán jablonického tunela (cca 10 l.s⁻¹). Na základe hydrogeologických výskumných prác sa uvažuje o drenáži veľkej časti jablonických zlepeníc podloženými karbonátmi mezozoika.

V hydrogeologickom celku kvartéru hydrogeologická funkcia kvartérnych sedimentov závisí od ich genézy. Deluviálne hlinito-kamenité sutiny, spraše a sprašové hliny sú bez väčšieho hydrogeologického významu. Hydrogeologicky sú významnejšie štrky fluviálnych sedimentov v dolinových nivách povrchových tokov, ktoré sú pórovo priepustné a ich zvodenie je prevažne stredné.

Z hľadiska vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku patrí dotknuté územie a jeho okolie do útvaru SK200060KF Dominantné krasovo – puklinové podzemné vody Pezinských a Brezovských Karpát čiastkového povodia Moravy.

V útware podzemnej vody SK200060KF sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä vápence a dolomity stratigrafického zaradenia mezozoikum – trias. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje krasovo-puklinová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodenencov je >100 m. Dominantné krasovo-puklinové hydrogeologické štruktúry sú odvodňované prevažne prameňmi na obvodě štruktúr, prípadne na okraji pohoria, v menej priepustných súvrstviach a horninách kryštalinika je smer prúdenia konformný so sklonom terénu. Pozorovacia sieť tohto útvaru je reprezentovaná 2 prameňmi.

V obidvoch prameňoch dominujú Ca²⁺ a HCO₃⁻ ióny. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie tieto podzemné vody patria medzi základný výrazný Ca-HCO₃ typ. Podľa mineralizácie radíme podzemné vody v útware SK200060KF medzi stredne mineralizované vody. Hodnota mineralizácie bola v tomto roku nameraná v rozsahu 413,33mg.l⁻¹ (8199 Plavecké Podhradie) – 634,51mg.l⁻¹ (4399 Jablonica).

Pramene monitorované v rámci útvaru dominantných krasovo – puklinových podzemných vôd Pezinských a Brezovských Karpát čiastkového povodia Moravy dlhodobo vykazujú dobrú kvalitu vody. Spĺňajú všetky sledované ukazovatele požiadavky vyhlášky.

Vodné plochy

Vodné plochy sa v dotknutom území a jeho okolí nenachádzajú.

Pramene a pramenné oblasti

Pramene sa v dotknutom území a v jeho užšom okolí sa nenachádzajú, resp. nie sú evidované ich vývery.

Termálne a minerálne pramene

Minerálne vody ani termálne pramene sa v dotknutom území a v jeho užšom okolí nenachádzajú, resp. nie sú evidované ich vývery.

Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území nie sú vodohospodársky chránené územia ani aktívne zdroje podzemných vôd, ktoré sa podieľajú na zásobovaní obyvateľstva. Dotknuté územie, ani jeho užšie okolie, nezasahuje do ochranných pásiem vodných zdrojov.

III.1.4 Klimatické pomery

Hlavný vplyv na klímu dotknutého územia a jeho užšieho okolia má jeho poloha. Dotknuté územie a jeho okolie patrí do teplej klimatickej oblasti, teplého a mierne suchého klimatického okrsku s miernou zimou. Ročný priemer teplôt v oblasti sa pohybuje okolo 8 – 9 °C. Najchladnejším mesiacom v dotknutom území je január s priemernou mesačnou teplotou -3 – -4 °C a najteplejšími mesiacom je august s priemernou mesačnou teplotou 19 °C. Podľa klimatografických typov spadá dotknuté územie medzi Jablonicu – Trstínom do typu horskej klímy (malá inverzia teplôt, vlhká až veľmi vlhká) so subtypom mierne teplá. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje medzi 600 – 700 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letných mesiacoch. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 40 – 60. Veterné pomery sú vzhľadom na charakter územia a jeho reliéf jednou zo základných klimatických charakteristík. Prúdenie, smer a rýchlosť vetra ovplyvňujú orografické pomery, expozícia terénu a jeho oslnenie. V dotknutom území a jeho okolí prevládajú severozápadné a juhovýchodné vetry.

III.1.5 Pôdy

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

Dotknuté územie navrhovanej činnosti možno rozdeliť na dve časti. Prvú tvorí existujúci lom Jablonica, územie ktoré je vymedzené hranicami existujúceho dobývacieho priestoru Jablonica (DP) a druhú časť, ktorou je územie navrhované na pokračovanie dobývania za hranicou DP v rámci ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica (LNN).

V dôsledku súčasného spôsobu využívania prvej časti dotknutého územia (lom Jablonica) sa tu pôdy nenachádzajú, resp. sú významne antropogénne ovplyvnené a možno ich zaradiť medzi antropogénne pôdy – kultizeme a antropozeme.

Druhá časť (územie navrhované na dobývanie v rámci LNN) je v súčasnosti pokrytá lesným porastom a využívaná pre potreby lesného hospodárstva. Ako hlavné pôdne jednotky sú v tejto časti, resp. aj v užšom okolí navrhovanej činnosti, zastúpené:

- Luvizeme modálne a kultizemné z tenkých prekryvov sprašových hĺn (dvojsubstráty), sprievodné kambizeme nasýtené, lokálne pararendziny zo skeletnatých, prevažne terciérnych sedimentov. Pôdotvorné substráty tvoria tenké prekryvy sprašových hĺn, skeletnaté prevažne terciérne sedimenty. Sú to pôdy s ochrickým A – horizontom, pod ním ležiacim luvickým eluviálnym El – horizontom a luvickým Bt – horizontom, prevažne slabo kyslé, zrnitosťne stredne ťažké, prevažne hlboké až stredne hlboké.
- Rendziny a kambizeme rendzinové, sprievodné litozeme modálne karbonátové, lokálne rendziny sutinové; zo zvetralín pevných karbonátových hornín. Pôdotvorné substráty tvoria zvetraliny pevných karbonátových hornín. Sú to pôdy so Ac – Cc, alebo A – Bv – Cc stavbou profilu, s neutrálnou pôdnou reakciou a karbonátovým A – horizontom, často značne skeletnaté.

III.1.6 Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia sa dotknuté územie a jeho okolie nachádza v podkarpatskom úseku, provincii listnatých lesov (Jedlička et Kalivodová, 2002).

Dotknuté územie je z časti využívané ako kameňolom, výskyt druhov fauny je viazaný na územia ovplyvnené ľudskou činnosťou. V dobývacom priestore je evidovaný výskyt 1 páru hniezdiaceho sokola. Navrhovateľ, v spolupráci s neziskovou organizáciou Ochrana dravcov na Slovensku, umiestnil umelé hniezda (búdky), čím aktívne spolupracuje pri vytváraní vhodných podmienok pre jeho hniezdenie a rozmnožovanie. Vzhľadom na súčasné využitie v časti dotknutého územia využívané ako kameňolom nie je možné predpokladať významnejší výskyt chránených alebo vzácných druhov živočíchov.

Druhá časť dotknutého územia, ako aj užšie okolie dotknutého územia, sú tvorené lesnými porastmi. V týchto častiach je možné predpokladať výskyt živočíšnych druhov viazaných na lesné biotopy zaradené v zmysle katalógu biotopov Slovenska medzi biotopy Karpatské dubovo-hrabové lesy typické (LES02.1a), Podhorské kvetnaté bukové lesy (LES05.1a) a v juhovýchodnej časti, pri Zrubanskom jarku biotop Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí (LES01.3).

Monitoring vtáctva

Pre navrhovanú činnosť bol vykonaný jednoročný monitoring výskytu vtáctva (Záverečná správa z ornitologického monitoringu v lome Jablonica 2024, Ochrana dravcov na Slovensku, apríl 2025). Intenzívna hospodárska činnosť existujúcej prevádzky, pohyb mechanizmov, odstrelý horniny, vysoká miera hlučnosti a prašnosti vyvolávali otázky na mieru afinity vtáctva na prevažne skalné biotopy. Za primárne bolo potrebné vyhodnotiť možnú reprodukciu (rozmnožovanie) a adaptáciu vtákov na rušivé vplyvy tohto prostredia a tiež využívanie vtákmi v kľudovom pracovnom režime počas jarnej a jesennej migrácie.

Z výsledkov ročného monitoringu vtáctva vyplýva, že v sledovanom území boli pozorované druhy vtákov, ktoré je možné rozdeliť do troch skupín:

- druhy viazané na vápencové skaly lomu,
- druhy viazané na vrchnú etáž vegetácie a
- preletujúce druhy z okolia.

Druhy viazané na vápencové skaly lomu – do tejto skupiny boli zahrnuté druhy vtákov z obdobia hniezdzenia. Vzhľadom na charakter a povahu rušivých vplyvov boli v tomto biotope zaznamenané hniezdenie iba štyroch druhov: sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), ktorý úspešne zahniezdil v hornej tretine činnnej časti lomu a vyviedol 3 mláďatá. Hniezdo bolo schované v štrbine za skalou na neprístupnom mieste. Žltouchvosť domový (*Phoenicurus ochruros*), hniezdil minimálne na dvoch známych miestach na strednej terase lomu. Ďalší pár bol pozorovaný pri hospodárskych budovách. Trasochvosť biely (*Motacila alba*) hniezdil v skalnom výklenku a trasochvosť horský hniezdil v hlinitom brehu medzi skalami, oba druhy v dolnej časti kameňolomu. Pozorovaný bol aj výr skalný (*Bubo bubo*), ale podľa pobyťových znakov hniezdil asi 1 km vyššie vo vápencových škrapoch.

Druhy naviazané na vrchnú etáž vegetácie – v poraste listnatých drevín prerastených krovínami bolo v hniezdnom období zistených spolu 10 druhov: holub plúžik (*Columba oenas*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), sýkorka veľká (*Parus major*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), slávik červenienka (*Erithacus rubecula*).

Preletujúce druhy z okolia – v tejto skupine boli identifikované nasledujúce druhy: jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), volavka biela (*Ardea alba*), ďateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), kôrovník krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), žlna sivá (*Picus canus*), sokol myšiár (*Falco tinnunculus*), holub plúžik (*Columba oenas*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), sýkorka veľká (*Parus major*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), žltouchvosť domový (*Phoenicurus ochruros*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), krkavec čierny (*Corvus corax*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*).

Potenciálne vplyvy na vtáky – vyhodnotenie senzitivity

Výskyt malého počtu druhov vtákov v biotopoch činného lomu naznačuje, že rušivým vplyvom sa dokázali prispôbiť len niektoré z druhov viazaných na skalné prostredie. Z hľadiska významu vo voľnej prírode patrí medzi najviac ohrozené sokol sťahovavý. Je pozoruhodná adaptácia tohto druhu na extrémne rušivé vplyvy hospodárenia v lome, ktorým sa do veľkej miery dokázali sokoly sťahovavé prispôbiť.

Pri rozšírení dobývacieho priestoru dôjde k odstráneniu vrchnej etáže vegetácie na území, v ktorom bolo v hniezdnej dobe zaznamenaných 10 druhov vtákov. V tomto prípade dôjde k dočasnej likvidácii časti biotopu, nakoľko sa dobývacie práce nebudú realizovať celoplošne ale len etapovite v tej časti lomu, kde bude realizovaný nový záber pozemkov určených na postup lomových stien. Zároveň pred postupom dobývania sa musia realizovať prípravné

práce v podobe výrubu porastov, čím sa nanovo vytvoria dané plochy, ktoré budú na čas slúžiť pre samovoľné vytvorenie vegetácie vhodnej pre rozmnožovanie a život druhov viazaných na dané prostredie. Predstih uvedených prác pred najvrchnejším dobývacím rezom, musí byť stále zabezpečený, čím budú dosiahnuté vhodné kompenzačné opatrenia zmierňujúce dopad na životné prostredie. Po vyťažení a rekultivácii lomu budú vytvorené dostatočné plochy, ktoré budú tvoriť náhradné biotopy.

Návrh zmierňujúcich opatrení

Na príjazdovej komunikácii ku kameňolomu pri vodnej nádrži Jablonica v období migrácie žiab dochádza ku kolíziám a mnoho žiab je usmrtených prechádzajúcimi vozidlami prevážajúcich kamenivo. V tomto prípade bude potrebné zabezpečiť technické opatrenia v súčinnosti so správcom kameňolomu.

Na vhodnej časti potoka „Zrubanský jarok“ vyhlbiť jamu o rozmeroch približne 6 x 6 x 2 m za účelom vytvorenia napájadla pre živočíchy a zároveň pre účely reprodukcie obojživelníkov. V letných mesiacoch v prípade vyschnutia potoka, vodu dopĺňať cisternou, tak aby v jame bola voda nepretržite.

Na podporu zvýšenia hniezdnych príležitostí sokola sťahovavého nainštalovať v najmenej vyrušovanej časti búdku pre sokola sťahovavého. Prípadne do priameho okolia nainštalovať 4 – 5 (10) búdok pre „malé“ sovy, či spevavce.

Odporúča sa odstraňovanie a výrub vegetačného krytu postupne v etapách, podľa stanoveného rozsahu ťažby kameniva, teda nie naraz celoplošne. Výrub bude potrebné realizovať mimo obdobia hniezdenia.

Záver

Monitoring výskytu vtáctva preukázal, že aj hospodársky činné lomy kameniva môžu plniť viaceré pozitívne funkcie pre ekosystém a vôbec celkovo pre prírodu a bude dôležité venovať tomuto fenoménu primeranú pozornosť. Je zrejmé, že v týchto prípadoch je pozitívne najsť kompromisné riešenia.

Flóra

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia patrí dotknuté územie do dubovej zóny, horskej podzóny, oblasti kryštálicko-druhohornej, okresu Malé Karpaty, podokresu Brezovské Karpaty (Plesník, 2002).

Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdných a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal, alebo ak by toto miesto bolo bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa v dotknutom území a jeho užšom okolí vyvinula bez antropogénneho vplyvu, tvorí základná jednotka potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- karpatské dubovo-hrabové lesy,
- dubové a cerovo-dubové lesy,

- podhorské bukové lesy.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia dotknutého územia a jeho užšieho okolia

Dotknuté územie navrhovanej činnosti možno rozdeliť na dve časti. Prvú tvorí existujúci lom Jablonica, územie ktorého je vymedzené hranicami existujúceho dobývacieho priestoru (DP) Jablonica a druhú časť, ktorou je územie navrhované na dobývanie v rámci LNN.

Prvá časť je v súčasnosti využívaná ako kameňolom, v ktorom prebieha dobývanie stavebného kameňa (dolomitický vápenec). Vegetácia v tejto časti je na prevažnej väčšine jej územia odstránená, zvyšná je oproti potenciálnej prirodzenej vegetácii výrazne pozmenená a antropogénne ovplyvnená. Druhá časť (územie navrhované na dobývanie v rámci LNN) je využívaná pre potreby lesného hospodárstva a je pokrytá lesnými porastmi s vekom od 80 po 125 rokov. V drevinovom zložení dominujú buk lesný, dub zimný, dub cerový, hrab obyčajný s prímiesou jaseňa štíhleho, javora mliečneho a javora poľného.

Biotopy

Biotopy v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023) boli v dotknutom území identifikované v lesných porastoch v časti navrhovanej na dobývanie v rámci LNN a v užšom okolí dotknutého územia.

V dotknutom území je dominantným typom biotopu LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické, na významnejšej výmere je zastúpený biotop LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy a na malej časti sa vyskytuje biotop LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy.

V užšom okolí dotknutého územia je dominantným typom biotopu LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické, na menšej výmere oproti dotknutému územiu je zastúpený biotop LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy a v juhovýchodnej časti, pri Zrubanskom jarku sa vyskytuje biotop LES01.3 Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí.

Karpatské dubovo-hrabové lesy typické LES02.1a – v stromovom poschodí biotopu LES02.1a prevládajú *Carpinus betulus* a *Quercus petraea* agg., zriedkavejšie aj *Q. robur* agg. a *Tilia cordata*, v kontakte s bučinami často kodominuje *Fagus sylvatica*. Vtrúsene sa vyskytuje *Acer campestre*, v južných častiach Slovenska aj *Quercus cerris* a niektoré ďalšie dreviny. Miestami hrab takmer chýba, čo býva spôsobené lesohospodárskymi zásahmi (preferencia dubov). Krovinové poschodie je vyvinuté rôzne. Okrem zmladených stromov ho tvoria najmä *Corylus avellana*, druhy rodu *Crataegus*, *Euonymus europaeus*, *E. verrucosus*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina* agg., *Swida sanguinea*. Bylinné poschodie je spravidla dobre zapojené. Charakteristická je kombinácia subkontinentálnych druhov (napr. *Carex pilosa*, *Galium schultesii*) a lesných mezofytov typických pre Karpaty, Alpy a pohoria Balkánu (napr. *Salvia glutinosa*, *Tithymalus amygdaloides*).

Ekologické spektrum druhového zloženia je pomerne široké a popri mezofytoch sa tu v závislosti od podmienok stanovišť uplatňujú v rôznej miere aj druhy s optimom v kontaktných spoločenstvách (termofyty, acidofyty, mezohygrofity, nitrofyty). V typickej podobe má podrast trávovitý vzhľad, ktorý mu dodávajú dominanty *Carex pilosa*, *Melica uniflora* a *Poa nemoralis*. Jarný aspekt je vyvinutý rôzne. Poschodie machorastov je nevýrazné. Biotop LES02.1b tvoria porasty dubov, líp a javorov, lokálne s prímiesou jedle. Oproti iným skupinám dubovo-hrabových lesov

je hrab menej zastúpený, buk prakticky chýba. V tejto podjednotke sa smrek prirodzene nevy-skytuje. Typické sú hlbšie pôdy na flyši, často s prekryvmi sprašových hĺn a pravidelné, nie príliš strmé svahy. Pozoruhodné je zloženie podrastu, kde dominujú mezofytné a mezotrofné druhy a prelínajú sa sprievodcovia dubín s dealpínskymi prvkami. Diverzita drevín i bylinného podrastu je vysoká. Vzhľadom na malé plošné rozšírenie, výrazný antropický vplyv a nedostatok informácií je však podrobná charakteristika problematická.

Podhorské kvetnaté bukové lesy LES05.1a – mezotrofné lesné spoločenstvá s dominanciou buka na relatívne hlbších dobre vyvinutých a dobre živinami zásobených pôdach (kambizeme), na rôznych typoch geologických podložiach a v širokej amplitúde nadmorských výšok. Bylinná etáž je optimálne vyvinutá v dospelých zapojených porastoch bez hustého zmladenia drevín. Zahŕňa bohatú škálu typov od nudálnych cez trávovité, nízkobylinné až vysokobylinné. Spoločná je prevaha typických lesných sciofytov so strednými nárokmi na živiny (*Dentaria bulbifera*, *Galium odoratum*, *Viola odorata*, *Mycelis muralis*, *Asarum europaeum*, *Galeobdolon luteum* agg.), pravidelná prímies až spoludominancia papradí (najmä *Dryopteris filix-mas*) a absencia machorastov na pôde pokrytej opadom. Často bývajú primiešané eutrofné až nitrofilné druhy (*Mercurialis perennis*, *Geranium robertianum*, *Salvia glutinosa*, *Stachys sylvatica*).

Z krov sa pod zápojom buka vyskytujú väčšinou len sciofilné druhy v rámci bylinnej etáže (*Rubus hirtus* s. lat., *Lonicera xylosteum*, *Daphne mezereum*). Najväčšia variabilita v druhovom zložení súvisí s výškovým gradientom. Miestami sa už od 200 m n. m. (na severných svahoch) objavujú podhorské bučiny LES05.1a. Ako prímies sa tu popri buku vyskytujú druhy dubovo-hrabových a javorovo-lipových lesov. Z drevín sú to najčastejšie *Carpinus betulus*, *Quercus petraea* agg., *Tilia cordata* a *Acer platanoides*. Bylinný podrast má často trávovitý charakter, keď dominujú *Carex pilosa*, *Melica uniflora* a v Slovenskom rudohorí aj *Festuca drymeja*. Porasty s hojným zastúpením *Poa nemoralis* a *Luzula luzuloides* vytvárajú prechody ku kyslomilným bučinám. Ku podhorským typom radíme aj nudálne (holé) bučiny, kde ani v starých porastoch bylinná etáž nevytvára vyššiu pokryvnosť (často len do 10 %). Tieto typy patria k veľmi častým prirodzeným spoločenstvám a treba ich odlíšiť od mladých porastov iných typov (zhruba do 60 rokov), kde chýba bylinný podrast z dôvodu vysokej hustoty stromov. Horské jedľové bučiny LES05.1b nachádzame v montánnom stupni, väčšinou nad 700 m n. m. Diferencované sú prirodzeným výskytom jedle a často aj smreka, pravidelnou prímiesou javora horského, miestami aj jaseňa štíhleho či bresta horského; v bylinnej etáži potom chladnomilnými, na vlhkosť náročnejšími horskými druhmi, ako *Dryopteris carthusiana* agg., *Gymnocarpium dryopteris*, *Petasites albus*, *Polygonatum verticillatum*, *Rubus idaeus* a *Stellaria nemorum*.

Teplomilné submediteránne dubové lesy LES03.1 – biotop zahŕňa spoločenstvá bazofilných teplomilných dubových lesov viazaných najčastejšie na výslnné svahy s južnou, juhovýchodnou a juhozápadnou orientáciou, s prevažne členitým reliéfom, najčastejšie v pahorkatinovom stupni suchých a teplých oblastí Slovenska. Pôdy sú plytké, humózne, zásadité, prevažujú rendziny modálne a kambizemné na prevažne minerálne bohatých až stredne bohatých horninách, ako sú vápence, dolomity, neovulkanity; vzácné pieskovce, spraše a ďalšie substráty. Na svahoch s výraznejším sklonom sa môžu vyskytovať aj litozeme.

V druhovom zložení stromového poschodia dominuje najčastejšie *Quercus pubescens* agg. Miestami môže prevládať *Q. cerris*, *Q. petraea* agg. alebo *Q. robur* agg. Primiešané bývajú svetlomilné dreviny *Fraxinus ornus*, *Sorbus aria* agg. a *S. torminalis*. Časté sú aj mezofilné stromy a kry (*Acer campestre*, *Fagus sylvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*). V závislosti od ekologických podmienok môže byť poschodie krovín veľmi dobre vyvinuté alebo môže absentovať.

Typická je prítomnosť teplomilných krov (*Cornus mas*, *Swida sanguinea*, *Euonymus verrucosus*, *Rhamnus catharticus*). S vyššou stálosťou sa uplatňujú *Corylus avellana*, *Crataegus laevigata*, *C. monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa canina* agg. či *Viburnum lantana* a zmladené jedince stromovitých drevín.

Porasty majú zvyčajne druhovo veľmi bohaté bylinné poschodie s typickým zastúpením svetlomilných a teplomilných druhov tried *Festuco-Brometea*, *Trifolio-Geranieta* a *Crataego-Prunetea* (*Allium fl. avum*, *Anthericum ramosum*, *Dictamnus albus*, *Galium glaucum*, *Genista pilosa*, *Peucedanum cervaria*, *Potentilla arenaria*, *Clinopodium vulgare*, *Teucrium chamaedrys* a *Vincetoxicum hirundinaria*). Významnou zložkou sú aj trávky, ako *Melica ciliata*, *M. nutans*, *M. uniflora*, *Poa nemoralis*, *P. pratensis* agg., kostravy *Festuca heterophylla*, *F. rubra* agg., *F. rupicola* a ostrice *Carex humilis*, *C. michelii* a *C. montana*. Na horninách vulkanického pôvodu sa uplatňujú polotieňomilné trávky, predovšetkým *Festuca pseudodalmatica*, *Poa angustifolia*, *P. panonica* subsp. *scabra*, niekedy i *Brachypodium pinnatum* a ostrica *Carex praecox*.

Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí LES01.3 – dominantou stromového poschodia je *Alnus glutinosa*, ku ktorej v závislosti od stanovištných podmienok pristupujú ďalšie dreviny, najmä *Fraxinus excelsior* a *Salix fragilis*, vo vyšších polohách aj *Alnus incana*. Druhovo bohaté a zvyčajne dobre vyvinuté je krovinné poschodie. Najčastejšie zastúpené sú druhy *Acer campestre*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus europaeus*, *Padus avium*, *Sambucus nigra* a *Swida sanguinea*. Dynamický vodný režim s periodickými záplavami po topení snehu v jarých mesiacoch alebo intenzívnych búrkach, pokles vodnej hladiny v lete, ako aj rôzna intenzita eróznno-akumulačnej činnosti vodných tokov vytvárajú pestrú morfológiu mikroreliefu, ktorá umožňuje spoločný výskyt rastlín rôznej ekologickej povahy.

V bylinnom poschodí tak nachádzame kombináciu lesných mezofytov (napr. *Brachypodium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Galeobdolon luteum* agg., *Lamium maculatum*, *Pulmonaria officinalis* agg.) a vlhkomilných bylín (napr. *Caltha palustris*, *Crepis paludosa*, *Filipendula ulmaria*, *Lysimachia vulgaris*, *Myosotis scorpioides* agg.). Dôležitou súčasťou podrastu sú eutrofné a nitrófilné druhy (napr. *Aegopodium podagraria*, *Galium aparine*, *Ranunculus repens*, *Rubus caesius*, *Urtica dioica*), liany (*Cucubalus baccifer*, *Humulus lupulus*), lokálne aj papradorasty (napr. *Matteuccia struthiopteris*) a prameniskové druhy (napr. *Carex remota*, *Chrysosplenium alternifolium*). Poschodie machorastov je vyvinuté v rôznej miere, častejšie sú prítomné vlhkomilné druhy (napr. *Brachythecium rivulare*, *Plagiomnium undulatum*) a generalisti so širokou vegetačnou a ekologickou afinitou (napr. *Eurhynchium hians*, *Hypnum cupressiforme*). Pôdy sú zvyčajne dobre zásobené vodou a živinami, periodicky zaplavované, s rozkolísaným vodným režimom; najčastejšie sú typu fluvizem alebo glej. Biotop sa vyskytuje v nivách malých až stredne veľkých vodných tokov a na lesných prameniskách v nadmorských výškach od 100 do 500 m, so zriedkavejším presahom do vyšších polôh.

III.1.7 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V dotknutom území a jeho užšom okolí boli identifikované nasledujúce chránené a vzácne biotopy v zmysle kategorizácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023):

- LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické – biotop národného významu,
- LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy – biotop európskeho významu (9130 *Asperulo-Fagetum* beech forests),

- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with Quercus pubescens),
- LES01.3 Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí – prioritný biotop európskeho významu (91E0* Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior).

III.1.8 Chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie navrhovanej činnosti:

- sa nachádza v chránenej krajinskej oblasti CHKO Malé Karpaty,
- nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia národnej sústavy chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- nezasahuje do chráneného územia zaradeného do súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- nie je chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Užšie okolie dotknutého územia:

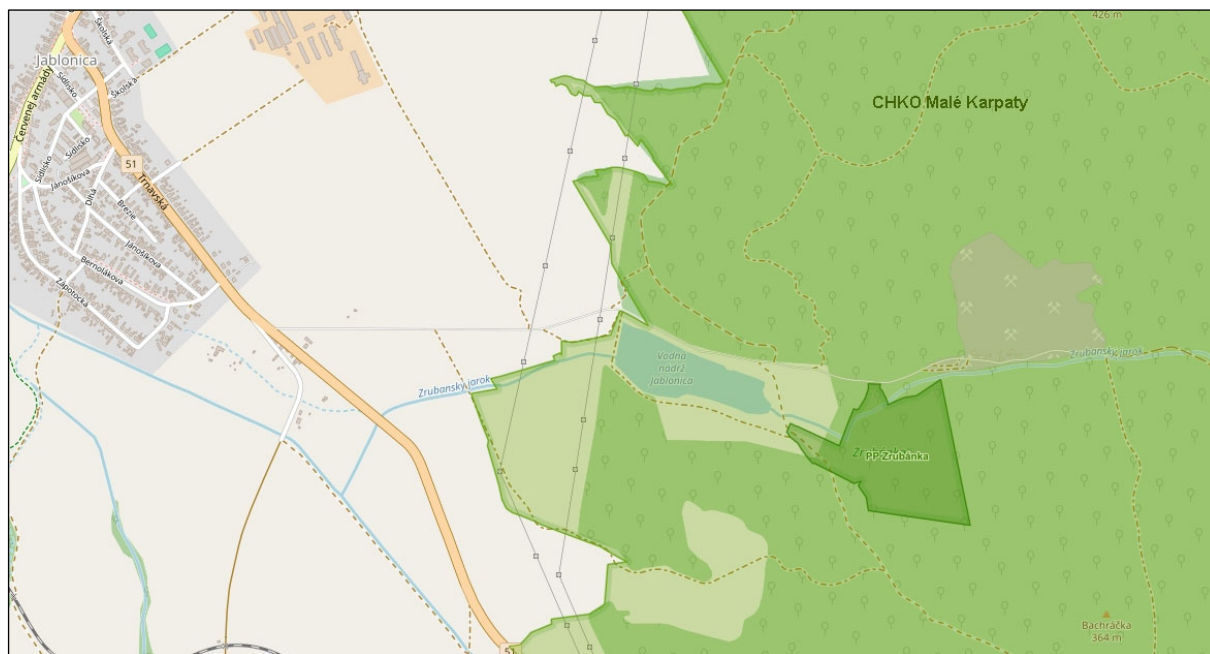
- sa nachádza v chránenej krajinskej oblasti CHKO Malé Karpaty,
- zasahuje do prírodnej pamiatky PP Zrubánka.

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty zaberá prevažne zachovalé lesné spoločenstvá s prirodzeným druhovým zložením v nižších vegetačných stupňoch spolu so spoločenstvami na rozhraní karpatského a panónskeho bioregiónu. Viaceré teplomilné druhy rastlín a živočíchov tu dosahujú svoju severnú hranicu rozšírenia. Vo svojej východnej časti čiastočne zaberá aj historické štruktúry vinohradníckej krajiny.

Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. V území vystupujú granitoidné horniny, vápence, bridlice, fylity, amfibolity a ďalšie horniny jadrových pohorí.

V území sa nachádza 8 krasových celkov a približne 320 neprístupných jaskýň. Jediná prístupná jaskyňa v CHKO je jaskyňa Driny (dlhá 680 m) v Smolenickom krase, zaujímavá svojou genézou a bohatou sintrovou výzdobou.

Prírodná pamiatka PP Zrubánka predstavuje jedny z posledných prirodzených výverov podzemných vôd v Malých Karpatoch s veľkým vedeckovýskumným a kultúrno-výchovným významom. Na území PP Zrubánka platí 4. stupeň ochrany prírody v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v jej ochrannom pásme, 60 m von od hranice chráneného územia, platí 3. stupeň ochrany prírody.

Obrázok 15: Chránené územia v dotknutom území a jeho okolí**Chránené stromy**

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádza chránený strom (Katalóg chránených stromov, 2025 – internet).

III.2 Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria**III.2.1 Štruktúra a scenéria krajiny**

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia. Širšie dotknuté územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym polyfunkčným využitím. Prelínajú sa tu prvky ťažobnej, poľnohospodárskej, priemyselnej, dopravnej a sídelnej krajiny, ktorú mimo zastavané územia reprezentuje oráčinová, oráčinovo-lesná a lesná krajina. Najmä v širšom okolí sú zachované prvky prírodného charakteru v Brezovských Karpatoch.

Podľa mapy abiotických komplexov (Miklós, Kočická, Kočický, In: Miklós, Hrnčiarová et al., 2002), ako priestorovej syntézy prvkov primárnej krajinnnej štruktúry, je dotknuté územie a jeho užšie okolie typom krajiny s georeliéfom charakteru silne členitej vrchoviny s tenkými pokryvmi polygénnych elúvií a delúvií, prípadne vystupujúcimi horninami, mozaikou karbonatických a nekarbonatických mezozoických hornín (najmä slieňovce, zlepenec, kremence), teplej klimatickej oblasti, teplého a mierne suchého klimatického okrsku s miernou zimou. Podľa stupňa urbanizácie ide o lesnú krajinu s nízkym stupňom osídlenia. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú karpatské dubovo-hrabové lesy, dubové a cerovo-dubové lesy a podhorské bukové lesy.

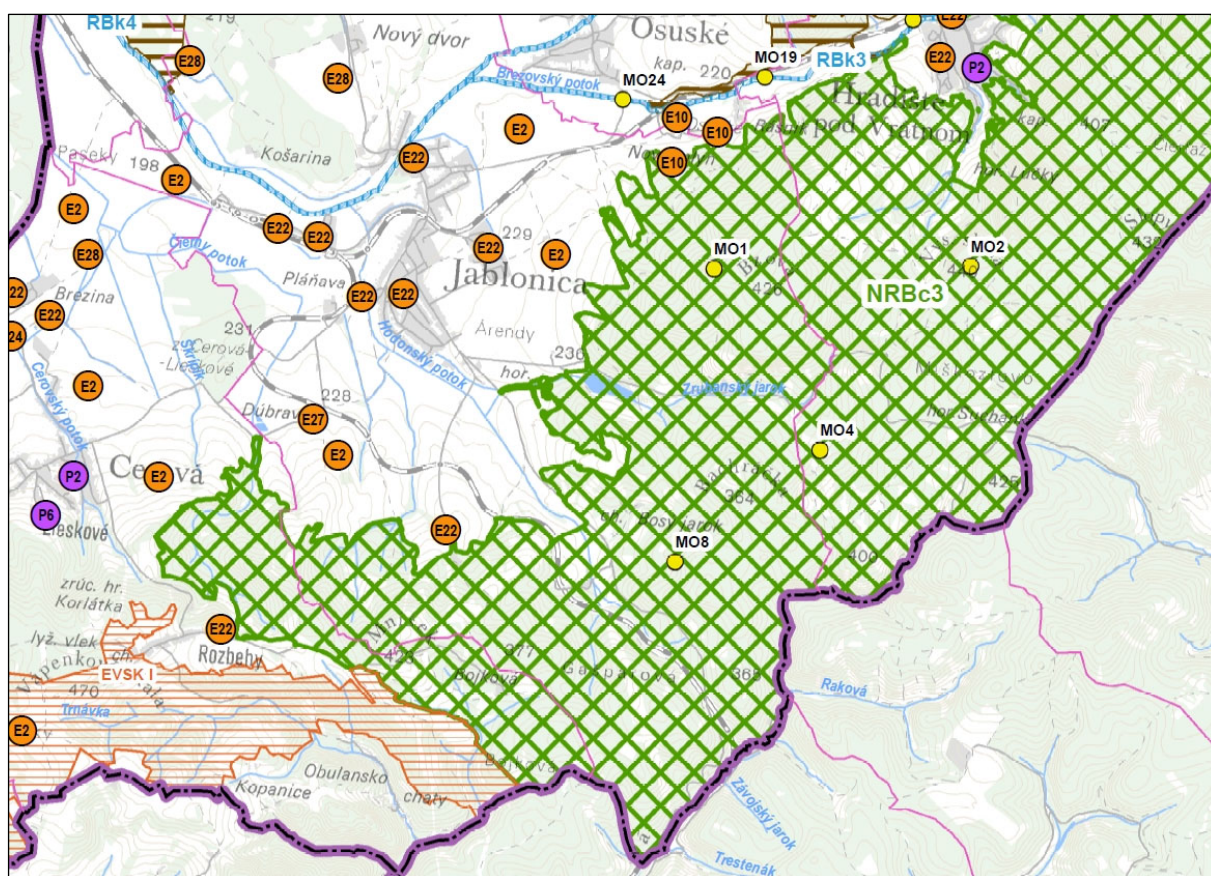
III.2.2 Územný systém ekologickej stability

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

Na zabezpečenie územného systému ekologickej stability sa vyhotovuje Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), dokument regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) a dokument miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES).

Dotknuté územie a jeho užšie okolie zasahuje do nadregionálneho biocentra NRBC3 Slopy.

Obrázok 16: Prvky R-ÚSES zasahujúce do dotknutého územia a jeho užšieho okolia



Nadregionálne biocentrum NRBC3 Slopy – tvorí mozaika lesných a nelesných biotopov, ktorá vytvára pestré prírodné podmienky pre množstvo rastlinných aj živočíšnych druhov. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy, ide o mozaiku predovšetkým bukových lesov, ktoré sú doplnené lipovo-javorovými sutinovými lesmi, vrbovo-topolovými a jeľšovými lesmi a tiež aj lesmi s prevahou duba. Pri miestnych tokoch je zachovaná charakteristická sprievodná brehová vegetácia. Z nelesných spoločenstiev sa vyskytujú nížinné a podhorské kosné lúky, mezofilné lúky, teplo a suchomilné trávinnobylinné porasty a skalné a sutinové spoločenstvá. Vďaka krásnemu reliéfu sa v území vyskytujú aj jaskynné útvary. Predmetom ochrany je v rámci biocentra poniklec veľkokvetý (*Pulsatilla grandis*), klinček včasný Lumnitzerov (*Dianthus praecox* subsp. *lumnitzeri*), zo zástupcov hmyzu fuzáč alpský (*Rosalia alpina*) a zo stavovcov kunka žltobruchá

(Bombina variegata), netopier obyčajný (Myotis myotis), podkovár malý (Rhinolophus hipposideros) a iné.

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

III.3.1 Obyvateľstvo

Základné demografické údaje

Vývoj počtu obyvateľov obce v posledných rokoch mal ustálený charakter. Pri SODB v roku 2011 obec mala 2254 trvale bývajúcich obyvateľov, rovnako ako k 31. 12. 2014, k 31. 7. 2015 v obci Jablonica bývalo 2 270 osôb a pri SODB 2021 bolo zaznamenaných 2 258 obyvateľov. Z toho je 1 112 mužov (49,3 %) a 1 146 žien (50,7 %).

V národnostnej štruktúre obce má dominantné zastúpenie obyvateľstvo slovenskej národnosti (92,9 %). Druhá najpočetnejšia národnosť bola rómska. Podľa SODB 2021 v náboženskej štruktúre obyvateľstva obce dominujú obyvatelia, ktorí sa prihlasujú k rímskokatolíckej cirkvi (tvoria 59,3 % obyvateľstva obce). Počet osôb bez náboženského vyznania je 699 (30,9 %).

Ekonomická a sociálna situácia obyvateľov obce sa nevyhnutne odráža na spoločenskom vedomí i správaní. Zmenená životná situácia má vplyv na hodnotenie prebiehajúcich zmien a utvára novú spoločenskú klímu vrátane populačnej. Podiel populácie v predproduktívnom (veková skupina 0 – 14), produktívnom (muži 15 – 59, ženy 15 – 54) a poproduktívnom (muži nad 60, ženy nad 55) veku na celkovej populácii obce je nepriaznivejší ako celoštátny trend. Veková štruktúra obyvateľstva obce má nepriaznivú skladbu. Index starnutia vyjadrujúci pomer poproduktívneho obyvateľstva k predproduktívnemu je tiež veľmi nepriaznivý.

Priestorová a sociálna mobilita obyvateľstva navzájom od seba závisia. Zmena sociálnej štruktúry vyvoláva priestorové pohyby obyvateľstva. Rozvoj priemyslu a terciárnych aktivít a ich lokalizácia, predovšetkým v mestských sídlach, vyvolali rozsiahle presuny obyvateľstva do miest – migrácia občanov obce v podstate odráža rozdiely medzi okolitými sídlami v sociálnych a ekonomických podmienkach života ľudí. Z priestorového hodnotenia dochádzky do zamestnania rozhodujúca zložka pracovnej sily je zamestnaná v mestách Senica, Trnava a Bratislava.

Migrácia obyvateľstva je taký pohyb obyvateľstva, ktorý sa viaže na zmenu trvalého bydliska. Pri tomto pohybe vznikajú významné zmeny v priestorovom rozmiestnení pracovnej sily. Tá je však do značnej miery ovplyvňovaná predovšetkým možnosťou získania bývania a zamestnania. V posledných rokoch sa na Slovensku prejavuje trend sťahovania obyvateľov z miest do ich vidieckeho zázemia. Tento trend možno pozorovať aj vo vzťahu medzi Senicou a Jablonicou.

V strednodobom horizonte sa očakáva stabilizácia počtu obyvateľstva obce (k tomu by mali prispievať aj výstavby nájomných bytov v obci) na úrovni okolo 2 400. Predpokladaný nárast

počtu obyvateľov bude pravdepodobne pochádzať najmä z imigrácie. Predpoklad vývoja obyvateľov obce pre výhľadové obdobie vychádza z nasledujúcich cieľov:

- vytvárať podmienky pre ďalší rast počtu obyvateľov obce,
- vytvárať podmienky pre rozvoj podnikateľských aktivít a služieb v obci.

III.3.2 Sídla



Obec Jablonica sa nachádza v juhozápadnej časti Slovenskej republiky v prostredí Chránenej krajinej oblasti Malých Karpát. Prvá písomná zmienka o obci Jablonica pochádza z roku 1262. Jej prvé pomenovanie bolo villa Jabluncha. Postupne sa jej názov mení, až kým sa neustáli súčasný názov obce Jablonica, odvodený od ovocného stromu jabloň. Názov poukazuje na začiatky vzniku obce. Divoké jablone sa v minulosti vysádzali popri dôležitých obchodných cestách, ich konáre posiate trnmi slúžili ako prirodzené zábrany chrániace cesty i vstupné brány do krajiny. Od roku 1607 bola Jablonica mestom, o čom svedčí bronzová pečať s latinským názvom. Túto výsadu stratila v roku 1704 pre zradu Jabloničanov počas Rákoczyho povstania.

Dominantou obce je barokový kostol sv. Štefana Kráľa, ktorý dal postaviť barón Ladislav z Korlátka s manželkou grófkou Júliou Ottlíkovou. S jeho výstavbou sa začalo 19. júna 1729 a trvala 6 rokov. Kostol sv. Štefana Kráľa je trojlodňová baroková stavba takmer štvorcového pôdorysu so západnou emporou a dvomi poschodovými oratóriami po oboch stranách presbytéria. V zadnej časti kostola bola pôvodne krypta, kde boli uložené telesné pozostatky členov Appónyiovskej rodiny. Neskôr bola prerobená na kaplnku, v ktorej je umiestnená socha svätej Kataríny.

Ďalšou významnou dominantou obce je kaštieľ s príslušným parkom. Kaštieľ bol vybudovaný v barokovom slohu. Ide o dvojposchodovú budovu s tromi krídlami, na hlavnej fasáde s dvoma štvorbokými nárožnými vežami. Fasáda stavby bola upravená v sedemdesiatych rokoch 18. storočia v barokovo-klasicistickom slohu. Ku kaštielu patrí baroková trojkrídlá hospodárska budova situovaná do rozsiahleho priestranstva hospodárskeho dvora. Park pri kaštieli bol zakladaný pravdepodobne postupným formovaním okolitého prírodného prostredia.

V obci sa do dnešného dňa zachovalo viacero sakrálnych pamiatok a krížov, o ich stavaní nachádzame záznamy v obecnej kronike – barokové súsošie Kalvárie, sochu sv. Jána Nepomuckého, Mariánsky stĺp so sochou Panny Márie, Cholerová Panna Mária, socha Piety a Božia muka.

III.3.3 Priemyselná výroba

Navrhovaná činnosť predstavuje priemyselnú činnosť – ťažbu a úpravu nerastných surovín.

III.3.4 Poľnohospodárska činnosť

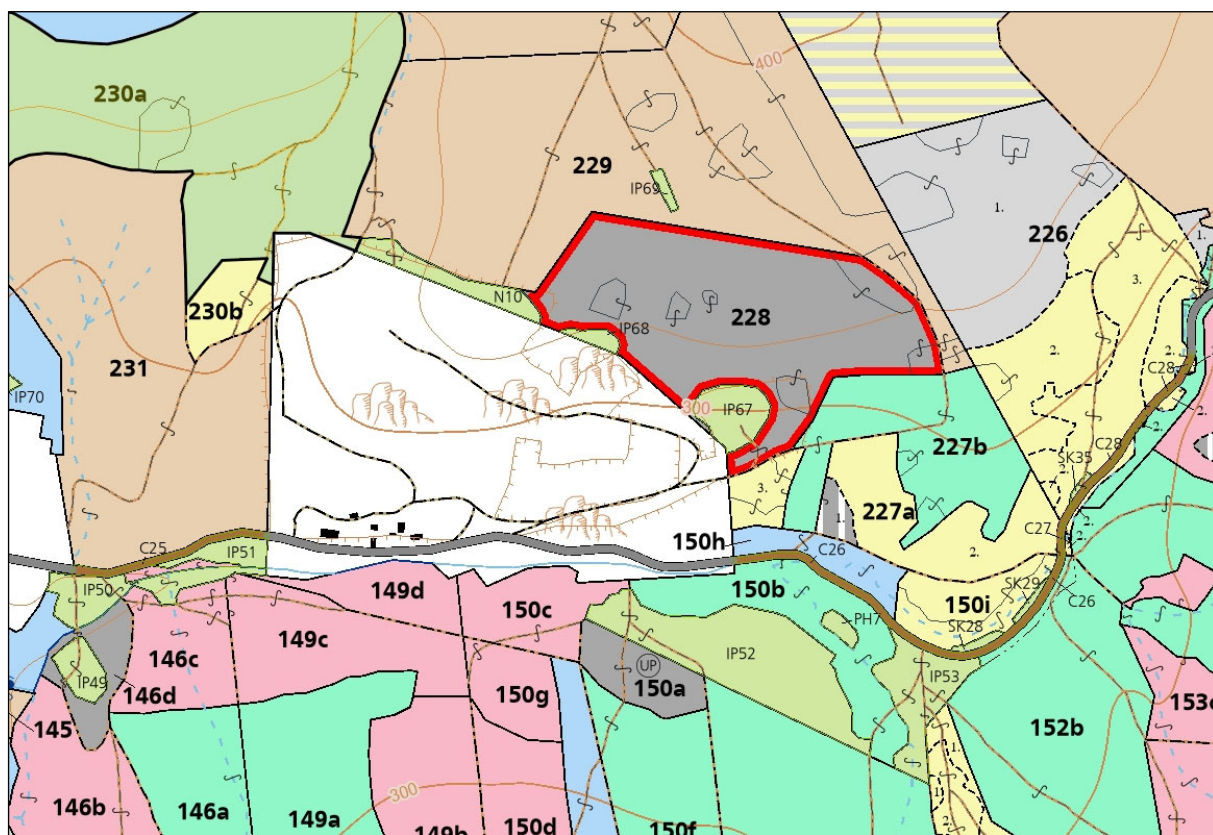
Poľnohospodársky obhospodarované pozemky sa nachádzajú na malej rozlohe v juhovýchodnej časti užšieho okolia dotknutého územia, jedná sa o pozemky pri Zrubanskom jarku a využívané sú ako trvalé trávne porasty.

III.3.5 Lesné hospodárstvo

Dotknuté územie navrhovanej činnosti a jeho užšie okolie sa nachádza v zalesnenej oblasti. Časť dotknutého územia určená na dobývanie v rámci LNN priamo zasahuje do lesných porastov JPRL č. 228, 229 a 230A, neúrodnej lesnej plochy č. 10 a iných lesných pozemkov č. 67 a 68, v lesnom celku LC Trstín, lesný hospodársky celok (LHC) Trstín.

Dotknuté lesné porasty sú vedené ako ochranné lesy – JPRL č. 228 a hospodárske lesy – JPRL č. 229 a 230A. V drevinovom zložení dominujú buk lesný, dub zimný, dub cerový, hrab obyčajný s prímесou jaseňa štíhleho, javora mliečneho a javora poľného. Vek porastov je od 125 rokov (JPRL 228), 95 rokov (JPRL 229) až 80 rokov (JPRL 230A).

Obrázok 17: Lesné porasty v dotknutom území a jeho užšom okolí



III.3.6 Vodné hospodárstvo

V dotknutom území nie sú vodohospodársky chránené územia ani aktívne zdroje podzemných vôd, ktoré sa podieľajú na zásobovaní obyvateľstva. Dotknuté územie ani jeho užšie okolie nezasahuje do ochranných pásiem vodných zdrojov.

III.3.7 Doprava

Cestná doprava

Dopravne je dotknuté územie prístupné z miestnej účelovej komunikácie – lesnej cesty, ktorá sa západne od dotknutého územia, vo vzdialenosti približne 2 km, napája na cestu I. triedy I/51 spájajúcu mestá Senica a Trnava.

Železničná doprava

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa železničná doprava neprevádzkuje.

Lodná doprava

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa lodná doprava neprevádzkuje.

Letecká doprava

V dotknutom území sa letecká doprava neprevádzkuje.

III.3.8 Produktovody

Juhozápadnou časťou dotknutého územia a jeho užšieho okolia prechádza elektrické vedenie VN 22kV.

III.3.9 Služby

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú zariadenia služieb.

III.3.10 Rekreácia a cestovný ruch

Dotknutým územím a jeho užším okolím prechádza žltou farbou značkováná cyklotrasa č. 8220 Jablonica – horáreň Suchánka. Cyklotrasa odbočuje v obci Jablonica z modrej cyklotrasy 2302. Prechádza obcou súbežne s cestou I. triedy č. 51 na juhovýchod. Asi po kilometri na pravej strane od cesty míňa vodnú nádrž Jablonica. Po ďalšom kilometri s miernym stúpaním po ľavej strane míňa kameňolom. Serpentinami prichádza až k horárni Suchánka s prameňom. Tu žltá cyklotrasa končí a je možné pokračovať po modrej cyklotrase ďalej vľavo na Dobrú Vodu alebo doprava k bývalej horárni Cerová a ďalej smerom na Hornú Krupú.

Obrázok 18: Cyklotrasa č. 8220 Jablonica – horáreň Suchánka prechádzajúca dotknutým územím a jeho okolím



III.3.11 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nenachádzajú.

III.3.12 Archeologické náleziská

V dotknutom území a jeho okolí sa nenachádzajú známe archeologické náleziská.

Mimo známych lokalít môže dôjsť k porušeniu dosiaľ neznámych archeologických objektov a nálezov. V uvedenom prípade je stavebník povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a v zmysle § 44 zákona č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeologický nález nájdený počas stavby miestne príslušnému stavebnému úradu a príslušnému krajskému pamiatkovému úradu a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil, pokiaľ o ňom nerozhodne stavebný úrad.

III.3.13 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú známe paleontologické náleziská.

III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Ovzdušie

Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO). Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia je na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitoruje základné znečisťujúce látky (SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO). Takáto stanica sa nachádza aj v okrese Senica. Ide o mestskú dopravnú stanicu, ktorá sa nachádza 5 m od obrubníka cesty vedúcej na Kúty s pomerne vysokou frekvenciou tranzitu nákladnej dopravy. Od juhu vo vzdialenosti 40 m od stanice je zástavba panelových viacposchodových domov. V najbližšom okolí stanice je zastávka autobusov. Terén v okolí je udržiavaná zeleň so stromami. Na stanici sa monitoruje PM_{10} , CO , SO_2 , NO_x , Pb , Cd , Ni , As . Koncentrácie SO_2 , NO_2 , NO_x , PM_{10} a CO neprekračujú v tejto zóne limitné hodnoty (www.shmu.sk).

Na znečisťovaní ovzdušia sa v okrese Senica v najväčšej miere podieľa priemyselná výroba, vysoká intenzita cestnej dopravy a výroba a rozvoj elektriny, plynu a vody. V okrese Senica sa nachádza 170 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 4 veľké. Na území okresu by sme mohli vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 31 obcí je plynofikovaných 30, obec Častkov plynofikáciu nemá. K znečisteniu ovzdušia v okrese Senica negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. Je to dané vysokou frekvenciou dopravy na rýchlostných cestách a cestách I. a II. triedy. Meranie znečisťujúcich látok z dopravy sa zatiaľ nemeria, ale za 90 % celkových emisií prchavých organických látok z dopravy zodpovedajú vozidlá s benzínovým motorom. Automobilová doprava okrem zvyšovania plynných emisií z výfukových plynov spôsobuje aj sekundárnu prašnosť. (R-ÚSES okresu Senica, SAŽP 2019)

Od roku 2000 je vývoj hlavných znečisťujúcich látok sledovaný aj prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorý je vyvíjaný za podpory Ministerstva životného prostredia SR a Slovenského hydrometeorologického ústavu. Program NEIS je vyvinutý v súlade s legislatívou platnou v SR a obsahuje najnovšie zmeny legislatívy ochrany ovzdušia realizované v súvislosti s implementáciou smerníc EÚ. Hlavný podiel na emisiách v Trnavskom kraji, ako aj v okrese Senica, predstavujú znečisťujúce látky pochádzajúce zo spaľovacích procesov v rámci stacionárnych zdrojov znečistenia ovzdušia (ZZO). Ide najmä o emisie TZL , SO_2 , NO_x , CO . Množstvá základných znečisťujúcich látok v okrese Senica sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 5: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Senica (NEIS, 2025)

Rok	TZL (t)	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
2023	8,094	2,553	39,671	150,002
2022	9,881	8,979	44,734	176,175
2021	9,740	14,041	49,486	193,442
2020	9,166	18,388	49,082	184,251
2019	10,380	19,579	44,968	164,517
2018	8,291	18,137	50,555	197,230

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO₂ – oxid siričitý, NO_x – oxidy dusíka, CO – oxid uhoľnatý

III.4.2 Znečistenie vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd na Slovensku je sledovaná sieťou odberných bodov na jednotlivých tokoch Slovenským hydrometeorologickým ústavom v Bratislave (SHMÚ). Samotná klasifikácia povrchových vôd vychádza zo zhodnotenia vybraných ukazovateľov akosti, rozdelených do viacerých skupín A až F. Akosť vody sa klasifikuje osobitne pre každý jednotlivý ukazovateľ príslušnej skupiny, pričom vo vnútri každej skupiny sa určí výsledná trieda kvality vody podľa najnepriaznivejšieho ukazovateľa v skupine. Povrchové vody sa v zmysle normových predpisov delia podľa kvality do piatich tried akosti.

Hydrologicky patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do povodia Morava, do čiastkového povodia č. 4-13-03 – Myjava a Morava od Myjavy po Dyju. Kvalita povrchovej vody Myjavy je po celej dĺžke ovplyvňovaná vypúšťanými odpadovými vodami. V profile pod Myjavou vykazuje zhoršenie kvality vo všetkých skupinách ukazovateľov na IV. – V. triedu. V profile Jablonica, pod sútokom s Brezovským potokom dosahuje II. – V. triedu (II. – ťažké kovy; IV. – kyslíkový režim, dopĺňajúce chemické ukazovatele, biologické a mikrobiologické ukazovatele; V. – základné chemické ukazovatele). Okrem vypúšťaných odpadových vôd sa na zhoršení kvality povrchového toku Myjava podieľajú hospodárske dvory poľnohospodárskych podnikov a plošné zdroje znečistenia – splachy z poľnohospodársky využívaných pozemkov.

Podzemné vody

Dotknuté územie a jeho okolie patrí do útvaru podzemných vôd SK200060KF Dominantné krasovo – puklinové podzemné vody Pezinských a Brezovských Karpát čiastkového povodia Moravy.

V útware podzemných vôd SK200060KF bol hodnotený vývoj kvality podzemnej vody v 2 monitorovacích miestach. Štatisticky významný stúpajúci trend nebol zaznamenaný v žiadnom monitorovacom mieste.

Celkovo bolo vyhodnotených 25 časových radov spĺňajúcich kritériá pre hodnotenie trendov. Prítomnosť štatisticky významných trendov bola preukázaná v 4 časových radoch vykazujúcich pokles hodnôt nameraných počas hodnotiaceho obdobia.

Vodné plochy

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa vodné plochy nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území nie sú vodohospodársky chránené územia ani aktívne zdroje podzemných vôd, ktoré sa podieľajú na zásobovaní obyvateľstva. Dotknuté územie ani jeho užšie okolie nezasahuje do ochranných pásiem vodných zdrojov.

III.4.3 Znečistenie pôdy a erózna činnosť

Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropogénnych 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. Potenciálna degradácia pôdy a z nej vyplývajúce degradačné procesy priamo v dotknutom území v jednotlivých typoch pôdy sú procesy, ktoré narúšajú pôvodnú štruktúru a vlastnosti pôdy. Vzhľadom na charakter dotknutého územia (kameňolom, v ktorom bola odstránená vrstva pôdy pred začatím dobývania nerastných surovín) nepredpokladáme chemickú degradáciu pôd v dotknutom území a jeho užšom okolí.

Jedným z predmetov navrhovanej činnosti je rekultivácia časti lomu. Za suroviny použité pre realizáciu navrhovanej činnosti môžeme považovať dovážané stavebné odpady (zemina, výkopová zemina a kamenivo a iné). Použitie odpady budú výlučne inertné, vhodným spôsobom upravené na tento účel a spôsob ich využitia zabezpečí stabilitu takto uloženého inertného odpadu najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov. Na základe uvedeného nepredpokladáme dovážanie a uloženie chemicky degradovaných pôd.

Fyzikálna degradácia pôd

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdných častíc z povrchu pôdy pomocou vody a vetra. Najčastejšie sa jedná o veternú a vodnú eróziu. Rozlišujú sa štyri hlavné typy vodnej erózie: povrchová (vyvolaná odtokom zrážok), plošná (týkajúca sa väčších pôdných celkov), výmoločná (silne poškodzujúca povrch pôdy) a kombinovaná (pozostávajúca z viacerých druhov vodnej erózie).

Veterná erózia postihuje asi 6,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy SR, a to najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami. Dotknuté územie tvorí v súčasnosti využívaný kameňolom a predmetom navrhovanej činnosti je rozšírenie ťažby stavebného kameňa a rekultivácia vydobitej časti lomu vo forme uloženia inertných stavebných odpadov. Odpady budú uložené tak, aby sa zabránilo zosuvom, no vzhľadom na charakter uskladnených materiálov (zemina, výkopová

zemina a kamenivo a pod.) je potrebné počítať s vyšším stupňom vodnej a veternej erózie týchto materiálov.

III.4.4 Znečistenie horninového prostredia

Pri hodnotení znečistenia horninového prostredia je nutné vychádzať z možného prenosu znečistenia z iných zložiek životného prostredia, pokiaľ nie sú k dispozícii konkrétne údaje o znečistení zistenom na vzorkách. Určitým indikátorom znečistenia môže byť dokumentované znečistenie pôdy, ktoré tvorí vrchnú vrstvu horninového prostredia a je spolu s reliéfom kontaktnou vrstvou medzi základnými zložkami, a to atmosférou, litosférou a hydrosférou. Z uvedeného vyplýva predpoklad znečistenia horninového prostredia odzrkadľujúceho chemické znečistenie ovzdušia, zrážok, vôd a pôd.

V dotknutom území a jeho širšom okolí nie je zaznamenané znečistenie horninového prostredia. V dotknutom území ani jeho okolí nie je evidovaná žiadna ekologická záťaž. (<https://envirozazate.enviroportal.sk/>)

III.4.5 Skládky odpadu

V dotknutom území ani jeho užšom okolí nie je evidovaná skládka odpadov.

III.4.6 Ohrozenosť biotopov

V dotknutom území a jeho užšom okolí boli identifikované nasledujúce chránené a vzácne biotopy v zmysle kategorizácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023):

- LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické – biotop národného významu,
- LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy – biotop európskeho významu (9130 Asperulo-Fagetum beech forests),
- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with Quercus pubescens),
- LES01.3 Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí – prioritný biotop európskeho významu (91E0* Alluvial forests with Alnus glutinosa and Fraxinus excelsior).

Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje priame ohrozenie pre biotopy nachádzajúce sa v dotknutom území a nepriame ohrozenie pre biotopy nachádzajúce sa v užšom okolí dotknutého územia.

III.4.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné

prostredie. Dlhodobá a pretrvávajúca intenzívna exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie základných zložiek prostredia spôsobuje vnášanie cudzorodých látok do prostredia a do potravinového reťazca. Zásahy do štruktúry krajiny, akumulácia komunálnych, priemyselných a poľnohospodárskych odpadov, podmieňujú celkovo zhoršený stav prostredia, vrátane vplyvov na zdravotný stav a priemerný vek ľudskej populácie.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období (resp. nádej na dožitie). Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v Slovenskej republike trvalý nárast. V roku 2003 bola 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005), v roku 2019 to už bola hodnota 73,03 u mužov a u žien 79,73 roka. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V okrese Senica bola stredná dĺžka života v roku 2019 – 73,79 rokov u mužov a 80,01 rokov u žien.

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

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Pôda

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v priestoroch existujúceho lomu Jablonica a v území určenom na rozšírenie ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k trvalému záberu pôdy na rozlohe 7 ha rozšírením územia o ložisko nevyhradeného nerastu Jablonica smerom na severovýchod od súčasnej hranice DP. Zároveň budú vo vyťažených častiach lomu uložené inertné stavebné odpady, tým však nedôjde k zmene záberu pôdy. Na zavážania vyťaženého priestoru lomu budú použité inertné stavebné odpady, ktoré budú dovážané do dotknutého územia a vhodným spôsobom upravené na tento účel.

Tabuľka 6: Základné plošné a objemové parametre

Parametre	Súčasný stav (Variant 0) DP	Navrhovaný stav (Variant 1) DP + LNN
Ťažiteľné zásoby	1,9 mil. ton*	9,4 mil. ton**
Ročné dobývanie	100 000 ton	300 000 ton
	36 765 m ³	110 294 m ³
Ročné zavážanie	100 000 ton	100 000 ton
	55 556 m ³	55 556 m ³
Celkové zavážanie	1,9 mil. ton	3,1 mil. ton
Mocnosť zavážania	30 m	30 m
Rekultivovaná plocha	3,5 ha	5,8 ha
Časový horizont	19 rokov	31 rokov
Plocha záujmového územia	17,3 ha	24,3 ha
Rok ukončenia	2042	2054

Poznámka:

* množstvo zásob prístupných k dobývaniu len v rámci DP (zvyšné evidované zásoby ostanú viazané v ochranných pilieroch záverných svahov a hranice DP),

** množstvo zásob prístupných k dobývaniu v rámci DP a aj LNN (uvažuje sa s vydobytím aj viazaných zásob).

Objemová hmotnosť vápencov: 2,72 t/m³.

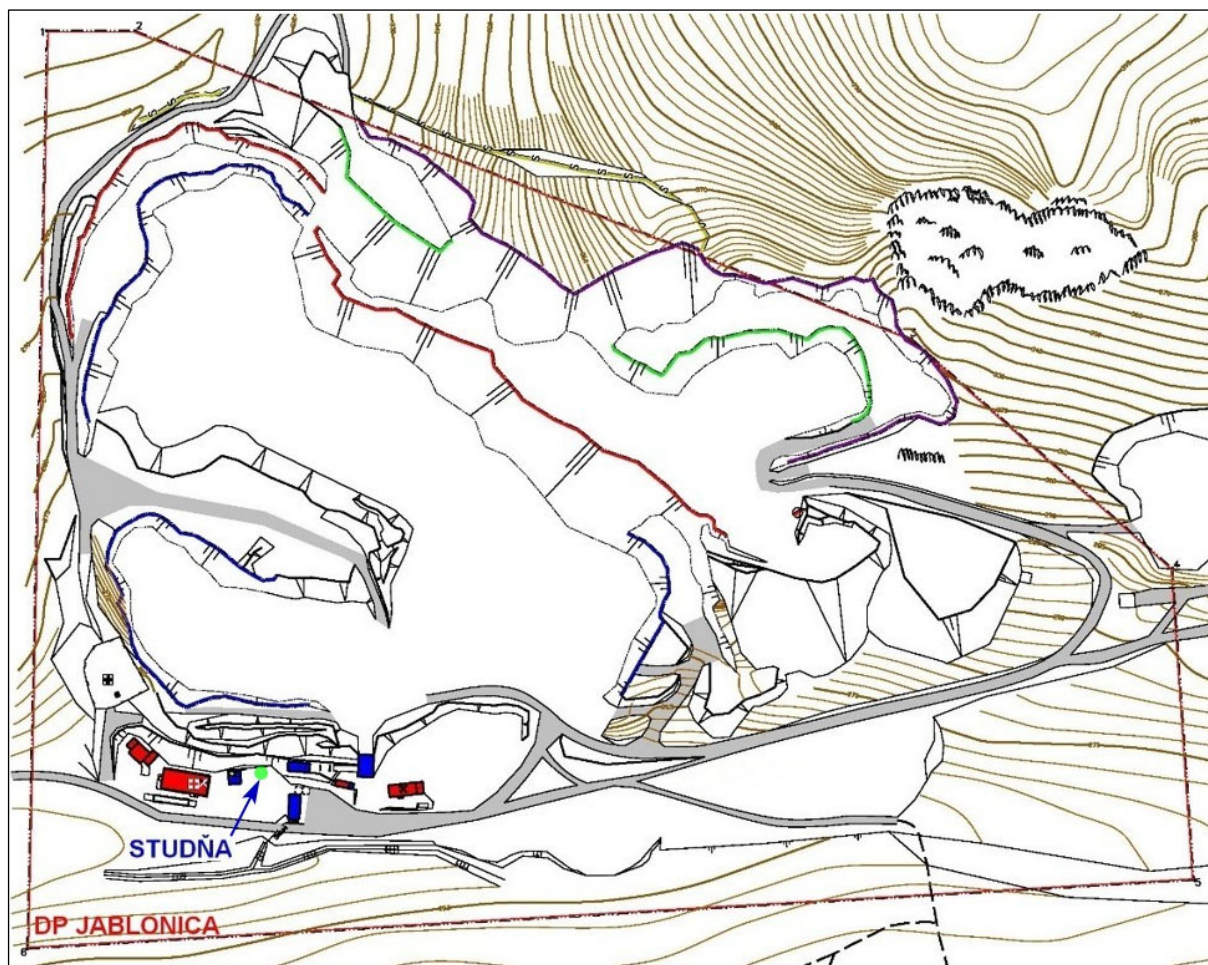
Objemová hmotnosť zemín: 1,8 t/m³.

Technická rekultivácia (s využitím odpadov na spätné zasypávanie) má charakter agromelioračných prác za účelom vytvorenia pôdneho profilu zodpovedajúceho hrúbke a charakteru pôvodného stavu fyzikálnych vlastností pôd v tomto území. Biologická rekultivácia (nie je predmetom navrhovanej činnosti) bude nasledovať po ukončení technickej rekultivácie.

Zásoby výhradného ložiska boli prehodnotené a preklasifikované podľa zásad uvedených vo vyhláške SGÚ č. 6/1992 Zb. o klasifikácii a výpočte zásob výhradných ložísk. Výpočet bol komisionálne posúdený na 73. zasadnutí Komisie pre klasifikáciu zásob výhradných ložísk dňa 17. 2. 1998 a schválený rozhodnutím Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 368/1999-min. zo dňa 15. 3. 1999, so stavom ku dňu 10. 4. 1997 v celkovom rozsahu 4 291 tis. m³. Na základe úbytkov zásob ťažbou od posledného výpočtu zásob evidovaných na výkazoch o stave a zmenách zásob výhradných ložísk podľa vyhlášky č. 33/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia banského zákona, je stav bilančných zásob k 1. 1. 2025 na ložisku v množstve 9,4 mil. ton. V rámci DP je z uvedeného množstva 4,3 mil. ton zásob v kat. Z-2 voľné a Z-3 voľné + viazané práve hranicou LNN. Pokračovaním postupov dobývania aj za hranicu DP, bude možné vydobýť aj zvyšné overené zásoby v množstve 3,1 mil. ton, čím bude zabezpečené racionálne vydobytie všetkých evidovaných zásob.

IV.1.2 Voda

V zmysle § 40, ods. 1 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon), banskými vodami sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami. V zmysle § 40, ods. 2, písm. a) zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v platnom znení, je organizácia pri banskej činnosti oprávnená bezodplatne užívať banské vody pre vlastnú potrebu.

Obrázok 19: Umiestnenie vrtanej studne v dotknutom území

V nadväznosti na uvedené organizácia pri výkone banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom bude využívať banské vody z vodného zdroja, ktorým je vrtaná studňa nachádzajúca sa priamo v dobývacom priestore v blízkosti administratívnej budovy. Uvedená banská voda sa využíva pre účely zásobovania úžitkovou vodou administratívnej budovy a zároveň je využitá na znižovanie prašnosti skrápaním, ktorá v dôsledku výkonu banskej činnosti na prevádzke vzniká.

Navrhovaná činnosť má pri drvení a triedení materiálu nároky na technologickú vodu používanú pri obmedzovaní prašnosti hmlovým delom, eventuálne vodnou sprchou. Technologická voda bude zabezpečená odberom z vrtanej studne. V prípade daždivého počasia nie je potrebné využívať zdroje vody. Predpokladaná spotreba vody je 15 m³/mesiac.

Pitná voda pre zamestnancov je zabezpečovaná podľa aktuálnej potreby operatívnym nákupom v spotrebiteľských baleniach.

IV.1.3 Elektrická energia

Dotknuté územie je pripojené na rozvody elektrickej energie. Nulový variant predpokladá zachovanie ťažby v stave, v akom je doteraz. Navrhovaný variant (Variant 1) predpokladá navýšenie ťažby a zavážania v dvojnásobnom množstve. Vyššie objemy v tomto prípade nezna-

menajú aj vyššie nároky na odber elektrickej energie, pokiaľ bude zachovaná 1 zmenená prevádzka a spracovanie nerastu sa bude realizovať tak ako doteraz mobilnými drviacimi a triediacimi zariadeniami. Rozdiel medzi variantami spočíva v časovom horizonte vyťaženia ložiska. Teda oba varianty (Variant 0 a Variant 1) sú tak v rámci energetických zdrojov v dennom a ročnom vyjadrení totožné.

Tabuľka 7: Spotreba elektrickej energie

Súčasný stav (Variant 0)	Navrhovaný stav Variant 1
58 kWh/deň	72 kWh/deň
21 170 kWh/rok	26 280 kWh/rok

IV.1.4 Doprava

Dotknuté územie je dopravne napojené na cestu I. triedy I/51, spájajúcu mestá Senica a Trnava, po miestnej účelovej komunikácii – lesnej ceste a následne technologickými komunikáciami v lome. Na dopravu materiálu z lomu a do lomu budú využívané nákladné automobily.

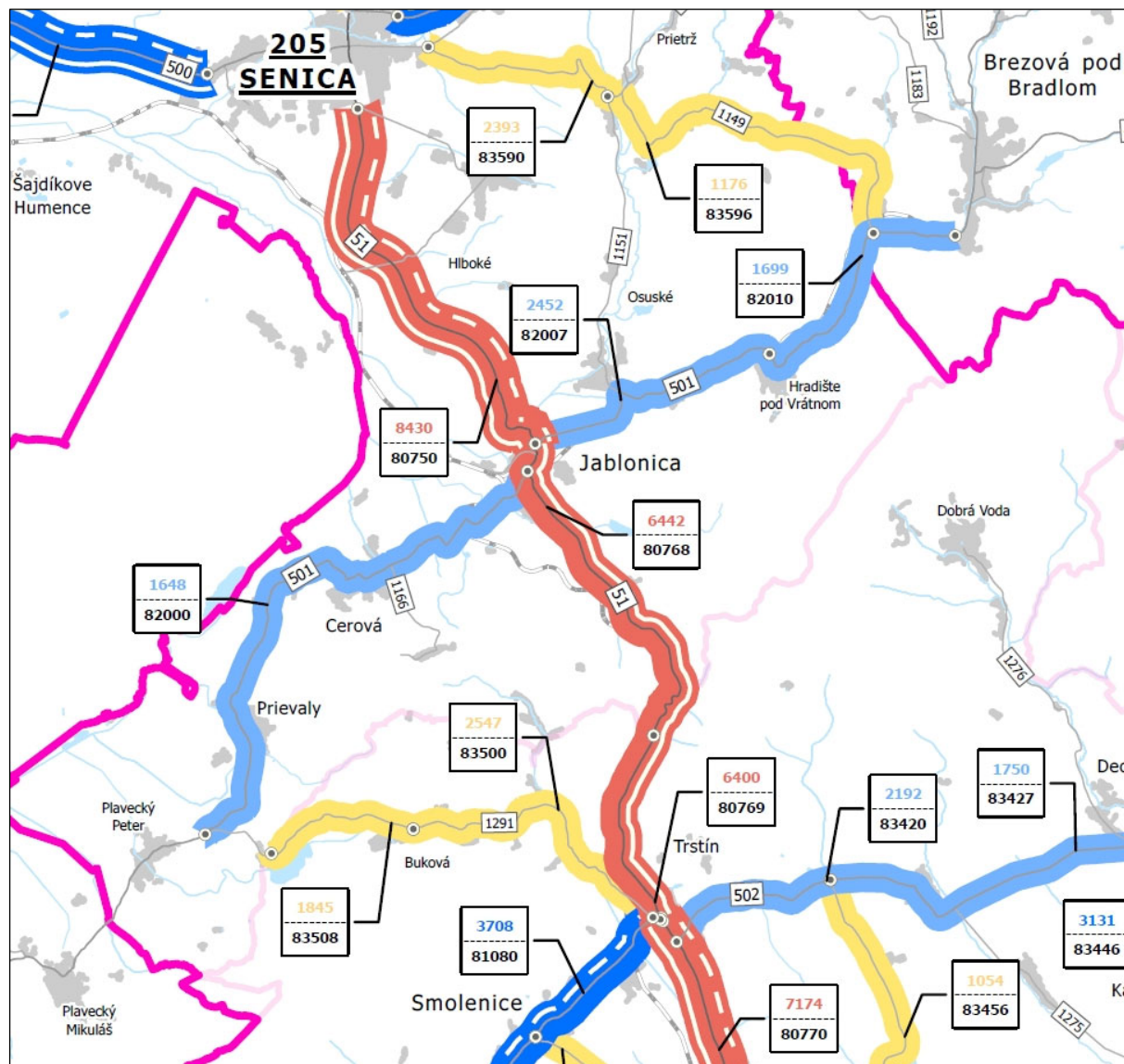
Pre potreby analýzy zaťaženia zvozových trás sa uvažovalo s vyššie spomenutou cestou I. triedy I/51, po ktorej budú zvozové trasy smerované v oboch smeroch (v smere na Senicu a v smere na Trnavu).

Podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 (<https://www.ssc.sk/>) bolo dopravné zaťaženie na ceste I. triedy I/51, na sčítacom úseku 80768 (úsek medzi Jablonicou a Trstínom) vyjadrené ako ročný priemer denných intenzít – RPDI = 6442.

Tabuľka 8: Výber z výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023

Číslo pozemnej komunikácie	Číslo sčítacieho úseku	Nákladné vozidlá T	Osobné automobily O	Motocykle M	Súčet všetkých vozidiel S
I/51	80768	2 263	4 137	42	6 442

Obrázok 20: Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 v Trnavskom kraji



Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy v širšom okolí dotknutého územia. Navýšenie dopravy súvisí s plánovaným navýšením ťažby nerastu zo súčasného stavu 100 000 t/rok na navrhovaný stav 300 000 t/rok. Pri dovoze inertných stavebných odpadov do lomu sa nepočíta s navýšením dopravy, keďže množstvo materiálu dovážaného do lomu sa nemení. Nároky na dopravu navrhovanej činnosti v porovnaní so súčasným stavom sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 9: Nároky na dopravu

Bilancia nákladných vozidiel	Zavážanie		Ťažba		Spolu	
	Súčasný stav Variant 0	Návrh Variant 1	Súčasný stav Variant 0	Návrh Variant 1	Súčasný stav Variant 0	Návrh Variant 1
Množstvo materiálu (t/rok)	100 tis.	100 tis.	100 tis.	300 tis.	200 tis.	400 tis.
Priemerná kapacita 1 nákladného vozidla (t)	18,50	18,50	18,50	18,50	18,50	18,50
Počet pracovných dní	255	255	255	255	255	255
Počet pracovných hodín	8	8	8	8	8	8
Maximálny počet prejazdov za deň	21	21	21	64	42	85
Maximálny počet prejazdov za hodinu	3	3	3	8	5	11

Z vyššie uvedenej tabuľky vyplýva, že maximálne navýšenie dopravného zaťaženia spôsobené navrhovanou činnosťou v oblasti nákladnej dopravy bude v najnepriaznivejšom stave predstavovať 85* prejazdov nákladných vozidiel do areálu a z areálu lomu denne. Počet 85 prejazdov denne je najpesimistickejší scenár za predpokladu, že nákladné automobily odvážajúce výrobky z lomu nebudú vôbec vyťažené na dovoz odpadov určených na zhodnocovanie. (* – počet 85 prejazdov / deň bol vypočítaný ako rozdiel medzi súčasným stavom (42 prejazdov / deň) a navrhovaným stavom (85 prejazdov / deň) vynásobený dvoma, keďže sme počítali príjazd aj odjazd).

Navrhovateľ za posledných 5 rokov dosahoval v priemere ročné dobývanie v množstve 90 000 ton. Aj napriek tomu chce byť pripravený na prípadný zvýšený dopyt, ktorý by mohol dosahovať maximálne ročné množstvo dobývania vo výške 300 000 ton. Navrhovateľ nepredpokladá, že posudzovaný stav maximálnych posudzovaných množstiev prejazdov bude trvalý a dosahovaný každoročne. **Maximálne množstvá súvisia s mimoriadnymi investičnými stavbami, ktoré by sa v budúcnosti mohli realizovať v okolí prevádzky lomu a navrhovateľ chce byť na takýto mimoriadny stav pripravený.**

Zároveň je snahou každého dopravcu za účelom minimalizácie nákladov ich vozidlá vyťažovať, čím by sa dosiahla redukcia počtu prejazdov uvedených v tabuľke Nároky na dopravu. Vozidlo, ktoré dovezie do lomu materiál na spätné zasypávanie bude v rámci vyťaženia využité na odvoz hotových výrobkov, čím sa počet posudzovaných prejazdov zredukuje. V nadväznosti na vyššie uvedené nie je možné presné určenie skutočného zaťaženia prístupovej cesty a uvedené sú maximálne možné hodnoty.

Za účelom zmiernenia navýšenia dopravnej záťaže navrhovateľ plánuje s vyťažovaním vozidiel, teda dovoz určených na zhodnocovanie a súčasný vývoz hotových výrobkov tým istým vozidlom. Realistický scenár počíta z nižším dopravným zaťažením, ako maximálnych 85 prejazdov/deň. Ich skutočný počet však v súčasnej situácii nie je možné odhadnúť.

Na základe porovnania výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 na sčítacom úseku 80768 medzi Jablonicou a Trstínom (RPDI = 6442) s navrhovaným maximálnym dopravným zaťažením pri realizácii navrhovanej činnosti (85 prejazdov nákladných áut za deň)

možno konštatovať, že najnepriaznivejší možný nárast dopravy v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude predstavovať:

- +1,33 % jestvujúceho stavu zo súčtu všetkých vozidiel a
- +3,8 % jestvujúceho stavu zo súčtu všetkých nákladných vozidiel,

čo možno hodnotiť ako zanedbateľný a akceptovateľný nárast dopravného zaťaženia v širšom okolí dotknutého územia.

IV.1.5 Zemný plyn

Realizácia navrhovanej činnosti nemá nároky na zásobovanie zemným plynom.

IV.1.6 Suroviny a materiál

Likvidácia a rekultivácia časti lomu

Predmetom navrhovanej činnosti je rekultivácia časti lomu Jablonica. Za suroviny použité pri realizácii navrhovanej činnosti môžeme považovať dovážané stavebné odpady. Na zavážanie vyťaženého priestoru lomu bude použitý, v zmysle § 20, ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, výlučne inertný odpad, ktorý bude vhodným spôsobom upravený na tento účel a spôsob jeho využitia zabezpečí stabilitu takto uloženého inertného odpadu najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov.

Predpokladané množstvo materiálu záväzky je odhadované maximálne na 100 000 t/rok.

Zoznam druhov odpadov, ktoré je možné využiť na spätné zasypávanie určuje § 20, ods. 3 vyhlášky MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. K likvidácii lomu sa využijú nasledujúce materiály zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa vyhlasuje katalóg odpadov.

Tabuľka 10: Druhy odpadov, ktoré budú použité v lome Jablonica na spätné zasypávanie

Číslo	Názov	Kategória
01 04	Odpady z fyzikálneho a chemického spracovania nerudných materiálov	
01 04 08	odpadový štrk a drvené horniny iné ako uvedené v 01 04 07	○
01 04 09	odpadový piesok a íly	○
17 01	Beťón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika	
17 01 03	škridly a obkladový materiál a keramika	○
17 01 07	zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	○
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk	
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	○
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	○

* ○ – ostatný odpad

IV.1.7 Pracovné sily

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžaduje prítomnosť 2 nových zamestnancov.

Tabuľka 11: Potreba pracovnej sily počas realizácie navrhovanej činnosti

Pozícia	Súčasný stav Variant 0	Navrhovaný stav Variant 1
Vedúci lomu	1	1
Expedient	1	2
Obsluha nakladača	1	2

Práce súvisiace s otvárkou nových častí ložiska plánuje navrhovateľ realizovať prevažne dodávateľským spôsobom.

Tabuľka 12: Druh práce a predpokladaný spôsob jej zabezpečenia

Druh práce	Spôsob zabezpečenia
Vytýčenie územia	interne
Výrubové práce	dodávateľsky
Skrývkové práce	dodávateľsky
Úprava prístupových ciest	interne
Vrtné práce	dodávateľsky
Trhacie práce	dodávateľsky
Úprava nerastu	interne
Predaj výrobkov	interne
Navážanie odpadov	dodávateľsky
Úprava skládkovanej plochy	dodávateľsky

IV.1.8 Iné nároky

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú ďalšie nároky.

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Ovzdušie

Navrhovaná činnosť je zdrojom znečistenia ovzdušia. Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. V prípade navrhovanej činnosti bude prašnosť vznikáť pri spracovaní suroviny v technologickej linke, významný podiel však bude tvoriť sekundárna prašnosť, ktorá vzniká vírením častíc usadených na zemskom povrchu. Polietavý prach predstavuje sumu častíc rôznej veľkosti, ktoré sú voľne

rozptýlené v ovzduší. Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) budú vznikať aj pri kypovaní, rozprestieraní a zhutňovaní zásypového materiálu a pri prejazdoch nákladných vozidiel privážajúcich zásypový materiál a pri drvení a triedení materiálov.

Znečisťujúce látky budú vznikať aj zo spaľovania motorovej nafty v nákladných automobiloch prepravujúcich materiál z lomu a do lomu a buldozéri vykonávajúcom zhutňovanie zásypového materiálu.

Za významný kumulovaný vplyv súvisiaci s navrhovanou činnosťou možno považovať sekundárnu prašnosť. Jej zdrojom bude odkrytá plocha lomu a nespevnené dopravné cesty. Sekundárna prašnosť bude vznikať za suchého počasia vírením prachu vetrom, mechanizmami a dopravou. Trvanie obdobia, v ktorom je možná tvorba sekundárnej prašnosti bolo pre účely výpočtu priemerných ročných koncentrácií PM₁₀ a PM_{2,5} odhadnuté na maximálne 6 mesiacov (odpočítané boli zimné mesiace a obdobie so zrážkami).

Podľa zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia, bude realizácia navrhovanej činnosti kategorizovaná ako stredný stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia.

V súčasnosti je pre činnosť lomu udelený platný súhlas na prevádzkovanie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia (SZZO) vydaný rozhodnutím Okresného úradu životného prostredia v Senici č. O-28-659/2009 – PET, zo dňa 26. 5. 2009. V prípade realizácie navrhovanej činnosti v dotknutom území dôjde k zmene tohto súhlasu, t. j. zahrnutiu navrhovanej činnosti (rozšírenie dobývania a zhodnocovanie odpadov) pod existujúci SZZO.

Nakoľko realizácia navrhovanej činnosti je zdrojom znečisťovania ovzdušia, je potrebné požiadať Okresný úrad Senica, Odbor starostlivosti o životné prostredie o povolenie stacionárneho zdroja v zmysle § 27 zákona NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

IV.2.2 Odpadové vody

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom odpadových vôd. V zmysle § 40 ods. 1 zákona č. 40/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, bankými vodami sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových bankých priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálými povrchovými alebo podzemnými vodami. V zmysle § 40 ods. 2 písm. a) bankého zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená bezodplatne užívať banké vody pre vlastnú potrebu.

Odvodnenie účelových komunikácií v lome od dažďových vôd je riešené lokálne zberovými rigolmi (kanálmi), ktoré plne postačujú danému účelu. Odvádzanie zrážkových vôd z horizontálnych pracovných plošín bude zaistené ich cca 1 – 3 ‰ klesaním. Tento sklon zabezpečí, aby sa na pracovnej plošine netvorili miesta pre možné rozmnožovanie obojživelníkov a hromadenie vôd. Mechanické a fyzikálne vlastnosti nadložia a vápencového podložia v záujmovom území, vytvárajú veľmi dobré podmienky pre infiltráciu zrážkových vôd do podložia a preto sa ich odtok nebude riešiť osobitným spôsobom. V prípade vzniku výnimočného stavu

pri výdatných atmosférických zrážkach, pri topení sa snehu a pod., ktoré by ohrozovali bezpečný výkon navrhovanej činnosti, budú tieto zrážkové vody odvedené na voľné plochy s priepustným reliéfom.

Práce súvisiace s rekultiváciou lomu budú vykonávané tak, aby v ich priebehu alebo po ich ukončení nevznikali stavy a situácie, ktoré by si vyžadovali riešiť problematiku banských vôd v území likvidovaného lomu a v jeho blízkom okolí. V tejto súvislosti sa nepredpokladá ani vznik plytkých, rozsiahlejších barín, vyplňujúcich nerovnosti jednotlivých plošín, po výdatných zrážkach najmä prívalového charakteru.

IV.2.3 Odpady

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, budú pri vykonávaní prác súvisiacich s dobývaním a úpravou nerastov a výrobou a opravou zariadení na triedenie a úpravu kameňa, vznikať odpady zaradené do nasledujúcich kategórií druhov odpadov:

Tabuľka 13: Druhy odpadov vznikajúce pri dobývaní a spracovaní nerastu

Číslo	Názov	Kategória	Množstvo t/rok	
			Súčasný stav Variant 0	Navrhovaný stav Variant 1
05 01	Odpady zo spracovania ropy			
05 01 03	Kaly z dna nádrží	N	-	-
13 01	Odpadové hydraulické oleje			
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N	-	-
13 02	Odpadové motorové, prevodové a mazacie oleje			
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N	0,005	0,007
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	-	-
15 01	Obaly vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov			
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	-	-
15 02	Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy			
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	-	-
16 01	Staré vozidlá z rozličných dopravných prostriedkov vrátane strojov neurčených na cestnú premávku a odpady z demontáže starých vozidiel a údržby vozidiel okrem 13, 14, 16 06 a 16 08			
16 01 07	Olejové filtre	N	0,005	0,007

Číslo	Názov	Kategória	Množstvo t/rok	
			Súčasný stav Variant 0	Navrhovaný stav Variant 1
16 02	Odpady z elektrických a elektronických zariadení			
16 02 13	Vyraďené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	-	-
16 06	Batérie a akumulátory			
16 06 01	Olovené batérie	N	-	-
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk			
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	-	-
20 03	Iné komunálne odpady			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	2,000	3,000

* O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Vzniknuté odpady sú zneškodňované na základe zmluvného vzťahu s firmou oprávnenou na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Jednotlivé druhy nebezpečných odpadov sú zhromažďované v sklade nebezpečných odpadov v lome Jablonica takto:

- 13 01 10, 13 02 05, 13 02 08 sa ukladajú v označených sudoch / bandaskách priamo v sklade olejov až do doby ich odvozu organizáciou zmluvne viazanou,
- 15 01 10 sa pri ich vzniku ukladajú do označených plastových vriec, ktoré sa po naplnení uložia do oddeleného priestoru v sklade olejov na kovovú vaničku s roštom,
- 15 02 02 sa v mieste častého výskytu ukladajú na označenom určenom mieste v plastových vreciach uložených v kovovom obale (sude), ktoré sa po naplnení uložia do oddeleného priestoru v sklade olejov na kovovú vaničku s roštom,
- 16 01 07, 16 02 13 sa ukladá do osobitnej zbernej nádoby na zhromaždisku nebezpečných odpadov, zberná nádoba je označená identifikačným listom nebezpečného odpadu a výstražným symbolom Xn škodlivý a N nebezpečný pre životné prostredie,
- 16 06 01 sa ukladajú do uzavretej nádoby v sklade nebezpečných odpadov do doby odvozu.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa bude vznikajúci komunálny odpad zhromažďovať v nádobách na to určených a odovzdávať osobe oprávnenej na nakladanie s ním.

Druhy odpadov a množstvo odpadov po ukončení prevádzky

Stavebné objekty (administratívna budova, garáž, rozvodňa a dielne) nachádzajúce sa v lome môžu byť v budúcnosti využiteľné pre iné účely, napr. komerčné, príp. rekreačné a pod. Po ukončení činnosti sa počíta s odstránením stavebných objektov čerpacej stanice PHM a betónových základov z minulosti odstránenej stacionárnej výrobnéj linky.

Tabuľka 14: Druhy odpadov a množstvo odpadov po ukončení prevádzky

Číslo	Názov	Kategória	Množstvo	
			Súčasný stav Variant 0	Navrhovaný stav Variant 1
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika			
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	62 m ³	62 m ³
17 04	Kovy vrátane ich zliatin			
17 04 05	Železo a oceľ	O	2 t	2 t

* O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Druhy odpadov vzniknuté po ukončení prevádzky budú odovzdávané osobe oprávnenej na nakladanie s ním.

IV.2.4 Hluk a vibrácie

Navrhovaná činnosť predstavuje dobývanie ložiska vápencov, likvidáciu a rekultiváciu časti lomu a materiálové zhodnocovanie odpadov. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti je potrebné počítať s týmito zdrojmi hluku:

- doprava výrobkov a surovín,
- prevádzkový hluk z technologických zariadení.

Doprava – zdrojom hluku a vibrácií bude nákladná automobilová doprava, ktorou budú z dotknutého územia odvázané výrobky, do dotknutého územia budú navážané ostatné odpady s cieľom ich zhodnotenia a používanie buldozéra na zhutňovanie zásypového materiálu. Objem dopravy pri realizácii navrhovanej činnosti je závislý od dopytu po výrobkoch a od prebiehajúcej výstavby v okolí dotknutého územia a dostatočnom množstve zásypového materiálu.

Mieru hlukovej záťaže ovplyvňuje okrem samotnej intenzity dopravy aj vzdialenosť posudzovaného objektu od cestnej komunikácie. Z tohto hľadiska sa nepriaznivo prejavuje charakter zástavby obce Jablonica pozdĺž hlavnej cesty, kde sa prvá stavebná línia nachádza v blízkosti okraja vozovky. Daná skutočnosť, ktorá je potvrdená mnohými prípadmi v rámci SR, spôsobuje, že už pri veľmi nízkych intenzitách dopravy dochádza v okolí ciest k prekračovaniu prípustných hodnôt hluku.

Technologické zdroje hluku – dominantným zdrojom prevádzkového hluku v priestore lomu budú pohonné agregáty nákladných vozidiel, nakladača a prevádzka drviaceho a triediaceho zariadenia. Ako prakticky trvalý zdroj hluku je linka spracovania kameniva, teda jeho doprava do linky, drvenie, triedenie, medzioperačná doprava pásovými dopravníkmi, sypanie skládky príslušných frakcií kameniva a následné manipulačné práce a náklady finálnych frakcií kameniva na veľkokapacitné nákladné cestné automobily.

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

hodnoty danej bežnou technológiou ťažby a úpravy. Impulzný hluk pri odstreloch je vnímaný aj obyvateľmi okolitých obcí. Trhacie práce budú však z časového hľadiska ojedinelé (2 x mesačne) a preto sa na tento hluk nevzťahujú prípustné hodnoty podľa tab. č. 1 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. Maximálna hladina A zvuku pri ojedinelom výskyte nesmie prekročiť v miestach a v čase možného pobytu ľudí hodnotu 118 dB.

Najbližšie obytné územie je vzdialené približne 2 km od dobývacieho priestoru, čo spolu s miestnymi barterovými prvkami, akými sú napr. morfológia terénu, stavby a vegetácia vytvára dostatočnú elimináciu šírenia hluku a vibrácií z lomu.

Predpokladáme, že príspevok hluku a vibrácií z automobilovej dopravy bude mať na obyvateľov obce Jablonica a ďalších okolitých obcí minimálny dopad, pretože intenzita dopravy z prevádzky predstavuje len zlomok súčasnej intenzity nákladnej dopravy na ceste I. triedy I/51.

IV.2.5 Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia, tepla, zápachov a ani iných vplyvov.

IV.2.6 Vyvolané investície

Realizácia navrhovanej činnosti nevyvolá ďalšie investície.

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

Priame a nepriame (pozitívne a negatívne) vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v tejto kapitole popísané z hľadiska ich predpokladaného vzniku vo všetkých fázach (výstavba, prevádzka, likvidácia) navrhovanej činnosti.

Posúdeniu očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti (nevýznamné až veľmi významné) a časového priebehu pôsobenia (krátkodobé až dlhodobé) sa venuje kapitola IV.5. Vplyvy spojené výlučne s rizikom havárie sú popísané v kapitole IV.9.

IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vo vzťahu k vplyvom navrhovanej činnosti na horninové prostredie, resp. geologické pomery, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery je potrebné rozlišovať medzi dvoma činnosťami, ktoré sú predmetom navrhovanej činnosti:

- dobývaním vápencového ložiska v rámci DP s navýšením objemu ťažby a rozsahu o LNN a
- likvidáciou a rekultiváciou vyťažených častí lomu.

Ťažba nerastu je nevratným zásahom do horninového prostredia, keďže vplyvom ťažby dochádza k jeho úbytku v horninovom prostredí. V dôsledku ťažby nerastov sa mení aj geomorfológia masívu a dochádza k nezvratnej zmene reliéfu v dotknutom území. Realizovanou povrchovou otvárkou lomu došlo k zmene pôvodnej krajinskej štruktúry a krajinného rázu územia. Otvorený lom a príslušné plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Pri dobývaní ložiska sa navrhuje zvýšenie ročného objemu ťažby nerastu zo 100 000 t/rok na 300 000 t/rok a rozšírenie ložiska nevyhradených nerastov o 7 ha. Objem ťažiteľných zásob sa zvýši zo súčasného stavu 1,9 mil. ton na navrhovaný stav 9,4 mil. ton. Navýšenie súvisí z rozšírením rozlohy LNN a s predĺžením časového horizontu ťažby do roku 2054.

Vzhľadom na objem plánovanej ťažby a celkovú navrhovanú rozlohu lomu (24,3 ha), v súvislosti s dobývaním ložiska s navýšením objemu ťažby a rozsahu ložiska nevyhradených nerastov, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery ako negatívny, významný.

Aktivity súvisiace s likvidáciou a rekultiváciou vyťažených častí lomu majú naopak pozitívny vplyv, najmä na geomorfologické pomery. Základnou ideou pri rekultivácii lomu po ukončení dobývania je prinavrátenie územia lomu do prírodného stavu, ktorý bude v základných rysoch totožný so situáciou pred začatím banskej činnosti. Navrhovateľ likvidáciou časti vzniknutého banského diela a jeho rekultiváciou odstráni súčasný negatívny stav v podobe vytvorených lomových stien, depresí a násypov, čím sa vytvorí nový reliéf, ktorý sa morfológicky a pohľadovo lepšie začlení do okolitej krajiny. Pre realizáciu rekonštrukcie terénneho reliéfu je potrebné nahradiť doteraz vyťaženú surovinu iným vhodným materiálom, ktorého objem bude po zhutnení zhruba rovnaký, ako objem pôvodného masívu. Tento postup je predmetom technickej rekultivácie a tvorí predpoklad pre následnú biologickú rekultiváciu. V dotknutom území už v súčasnosti prebieha likvidácia a rekultivácia vyťažených častí lomu, v rámci navrhovanej činnosti sa navrhuje navýšenie rekultivovanej plochy zo súčasného stavu 3,5 ha na navrhovaný stav 5,8 ha a navýšenie celkového objemu navážania zo súčasného stavu 1,9 mil. ton na navrhovaný stav 3,1 mil. ton.

Vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery, v súvislosti s aktivitami zameranými na likvidáciu a rekultiváciu vyťažených častí lomu, hodnotíme ako pozitívny, nevýznamný.

Z hľadiska možnej kontaminácie horninového prostredia predstavuje rizikový činiteľ predovšetkým zlyhanie techniky a mechanizácie použitej pri realizácii navrhovanej činnosti, v dôsledku ktorého by mohlo dôjsť k úniku ropných látok z týchto mechanizmov. Do istej miery tiež za rizikové možno považovať zlyhanie ľudského faktora. Pre zamedzenie prieniku znečisťujúcich látok

budú využívané strojné zariadenia udržiavané v dobrom technickom stave. Používanie strojov – nákladných motorových vozidiel v dobrom technickom stave bude navrhovateľ vyžadovať aj od organizácií, ktoré budú vykonávať odvoz a dovoz výrobkov a inertných odpadov k trvalému uloženiu v rekultivovanom lome.

Celkové vyhodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Predmetom navrhovanej činnosti sú aktivity, ktoré majú protichodný vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Kým dobývanie ložiska má jednoznačný negatívny (významný) vplyv na uvedené časti životného prostredia, vplyv aktivít zameraných na likvidáciu a rekultiváciu vyťažených častí lomu hodnotíme ako pozitívny (nevýznamný).

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme celkový vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery ako negatívny, málo významný.

IV.3.2 Vplyvy na klimatické pomery

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene využívania územia na ploche 7 ha, na ktorej dôjde k odstráneniu lesného porastu a k využitiu územia na dobývanie nerastov. Stav územia, ktoré vznikne realizáciou navrhovanej činnosti je charakteristický bez prítomnosti vegetácie a obnažením horninového podložia, resp. vytvorením ťažbovej jamy. Takýto stav nie je z pohľadu vplyvov a na klimatické pomery a odolnosti voči zmenám klímy priaznivý. Odkryté horninové podložie v porovnaní s plochami vegetačného pokryvu odlišne absorbujú a odrážajú slnečné žiarenie, čo sa prejavuje v rôznom výkyve meteorologických hodnôt, najmä teploty a vlhkosti. Uvedený vplyv je však lokálneho charakteru a do značnej miery je možné predpokladať jeho elimináciu okolitými lesnými porastmi masívu Brezovských Karpát. Aktivity pre realizáciu navrhovanej činnosti zamerané na rekultiváciu vyťažených častí lomu budú mať čiastočne kompenzačný účinok. Ten sa však v plnej miere prejaví až po ukončení technickej rekultivácie a následnej realizácii biologickej rekultivácie. Pozitívny účinok je preto očakávaný v dlhodobom horizonte.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na klimatické pomery ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie

Navrhovaná činnosť je zdrojom znečistenia ovzdušia. Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. V prípade navrhovanej činnosti bude prašnosť vznikáť pri odstreloch a pri spracovaní suroviny v technologickej linke, pri drvení a triedení, významný podiel však bude tvoriť sekundárna prašnosť, ktorá vzniká vírením častíc usadených na zemskom povrchu. Emisie tuhých znečisťujúcich látok (TZL) budú vznikať aj pri kypovaní, rozprestieraní a zhutňovaní zásypového materiálu a pri prejazdoch nákladných vozidiel privážajúcich zásypový materiál a pri drvení a triedení materiálov.

Znečisťujúce látky budú vznikať aj zo spaľovania motorovej nafty v nákladných automobiloch prepravujúcich materiál z lomu a do lomu a buldozéri vykonávajúcom zhutňovanie zásypového materiálu.

Za významný kumulovaný vplyv súvisiaci s navrhovanou činnosťou možno považovať sekundárnu prašnosť. Jej zdrojom bude odkrytá plocha lomu a nespevnené dopravné cesty. Sekundárna prašnosť bude vznikať za suchého počasia vírením prachu vetrom, mechanizmami a dopravou. Trvanie obdobia, v ktorom je možná tvorba sekundárnej prašnosti bolo pre účely výpočtu priemerných ročných koncentrácií PM₁₀ a PM_{2,5} odhadnuté na maximálne 6 mesiacov (odpočítané boli zimné mesiace a obdobie so zrážkami).

Prevažná časť dotknutého územia je v súčasnosti využívaná ako kameňolom a prebieha na nej rekultivácia vyťažených častí. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k rozšíreniu plochy dobývania o 7 ha a navýšenie objemu dobývanej suroviny o 200 000 ton/rok. S uvedeným súvisí aj nárast dopravy potrebnej na odvoz výrobkov a dovoz ostatných odpadov určených na zhodnocovanie.

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie hodnotíme ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.4 Vplyvy na vodu

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom odpadových vôd. Hydrogeologické pomery lomu sú jednoduché, hladina spodnej vody nebola pri dobývaní dosiahnutá a ani neboli zaznamenané problémy s odvedením povrchových zrážkových vôd. Konfigurácia terénu a doterajších etáží lomu dáva dobrý predpoklad na odtok povrchových zrážkových vôd do prírodného recipientu v nižších častiach okolia lomu.

Práce súvisiace s realizáciou navrhovanej činnosti budú vykonávané tak, aby v ich priebehu alebo po ich ukončení nevznikali stavy a situácie, ktoré by si vyžadovali riešiť problematiku banských vôd v území likvidovaného lomu a v jeho blízkom okolí.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na vodu.

IV.3.5 Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene záberu pôdy. Ťažba nerastu je nevratným zásahom nielen do horninového prostredia, ale aj do pôdneho prostredia, keďže pred začiatkom ťažby je potrebné odstrániť pôdne vrstvy. Po ukončení výrubových prác sa začne s realizáciou skrývkových prác. Skrývka bude z plochy banského poľa odstránená minimálne v takom rozsahu, aby sa zabezpečil dostatočný predstih odkrývky záujmového územia pred dobývacími rezmi v smere generálneho postupu ich dobývania. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene využívania na celkovej rozlohe 7 ha. Znečistenie pôd v dotknutom území a jeho okolí sa nepredpokladá. Pred realizáciou navrhovanej činnosti je potrebné požiadať o vydanie rozhodnutia o trvalom vyňatí lesných pozemkov v zmysle § 5, ods. 1, zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch.

V dôsledku rekultivácie, technickej a biologickej, dôjde k obnoveniu pôvodného stavu územia, v ktorom sa po zavezení uloží vrstva skrývkového materiálu (ornica a podorničie). Povrchová

úprava terénu zo skrývkového materiálu zabezpečí vytvorenie zeleného plášťa z úrodných, resp. potencionálne úrodných zemín, čím sa obnoví pôvodná funkcia pôd tohto územia. Pozitívny vplyv aktivít zameraných na rekultiváciu vyťažených častí lomu na pôdu je možné predpokladať po ukončení biologickej rekultivácie lomu.

Vplyv navrhovanej činnosti na pôdu hodnotíme ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.6 Vplyvy na krajinu

Realizovanou povrchovou otvárkou lomu dochádza k zmene pôvodnej krajinnej štruktúry a krajinného rázu územia. Otvorený lom a príslušné plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Pri dobývaní ložiska sa navrhuje zvýšenie ročného objemu ťažby nerastu zo 100 000 t/rok na 300 000 t/rok a rozšírenie plochy dobývania o 7 ha v rámci LNN. Objem ťažiteľných zásob sa zvýši zo súčasného stavu 1,9 mil. ton na navrhovaný stav 9,4 mil. ton. Uvedenými zmenami dôjde k zintenzívneniu negatívnych dopadov navrhovanej činnosti na krajinu.

V protiklade k dobývaniu nerastov je rekultivácia vyťažených častí lomu, ktorej základnou ideou je prinavrátenie územia lomu do prírodného stavu, ktorý bude v základných rysoch totožný so situáciou pred začatím banskej činnosti. Pre realizáciu rekonštrukcie terénneho reliéfu je potrebné nahradiť doteraz vyťaženú surovinu iným vhodným materiálom, ktorého objem bude po zhutnení zhruba rovnaký, ako objem pôvodného masívu. Tento postup je predmetom technickej rekultivácie a tvorí predpoklad pre následnú biologickú rekultiváciu.

Navrhovateľ likvidáciou časti vzniknutého banského diela a jeho rekultiváciou začne proces odstránenia súčasného negatívneho stavu v podobe vytvorených lomových stien, depresí a násypov, čím sa vytvorí nový reliéf, ktorý sa morfológicky a pohľadovo lepšie začlení do okolitej krajiny. Definitívne zahľadenie následkov realizovanej činnosti a s tým súvisiace odstránenie jestvujúcich stavieb, bude možné až po vydobytí zásob výhradného ložiska, kedy sa urobí finálny projekt technickej rekultivácie, ktorý bude obsahovať aj konkrétny spôsob biologickej rekultivácie.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na krajinu ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde čiastočne k zmene využívania územia. Vzhľadom na súčasné využitie dotknutého územia, ktoré je z väčšej časti využívané ako aktívny kameňolom a zvyšnú časť tvoria lesné porasty, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.8 Vplyvy na dopravu

Dotknuté územie je dopravne napojené na cestu I. triedy I/51, spájajúcu mestá Senica a Trnava, po miestnej účelovej komunikácii – lesnej ceste a následne technologickými komunikáciami v lome. Na dopravu materiálu z lomu a do lomu budú využívané nákladné automobily.

Realizáciou navrhovanej činnosti nemusí dôjsť k zvýšeniu intenzity dopravy v širšom okolí dotknutého územia, pretože ako kamenivo tak aj inertný odpad zo stavieb sa v mieste stavieb bude musieť dostať a teda dôjde len k prerozdeleniu objemov medzi lomami v okolí a teda v konečnom dôsledku k zníženiu dopravného zaťaženia v niektorých oblastiach podľa miest realizácií stavieb a blízkosti jednotlivých banských prevádzok - lomov. Navýšenie dopravy súvisí len s plánovaným navýšením ťažby nerastu zo súčasného stavu 100 000 t/rok na navrhovaný stav 300 000 t/rok priamo v tomto lome. Pri dovoze inertných stavebných odpadov do lomu sa nepočíta s navýšením dopravy, keďže množstvo materiálu dovážaného do lomu sa nemení. Maximálne navýšenie dopravného zaťaženia spôsobené navrhovanou činnosťou v oblasti nákladnej dopravy bude v najnepriaznivejšom stave predstavovať 85 prejazdov nákladných vozidiel do areálu a z areálu dobývacieho priestoru denne.

Navrhovateľ za posledných 5 rokov dosahoval v priemere ročné dobývanie v množstve 90 000 ton. Aj napriek tomu chce byť pripravený na prípadný zvýšený dopyt, ktorý by mohol dosahovať maximálne ročné množstvo dobývania vo výške 300 000 ton. Navrhovateľ nepredpokladá, že posudzovaný stav maximálnych posudzovaných množstiev prejazdov bude trvalý a dosahovaný každoročne. Maximálne množstvá súvisia s mimoriadnymi investičnými stavbami, ktoré by sa v budúcnosti mohli realizovať v okolí prevádzky lomu.

Zároveň je snahou každého dopravcu, za účelom minimalizácie nákladov, ich vozidlá vyťažovať, čím by sa dosiahla redukcia počtu prejazdov. Vozidlo, ktoré dovezie do lomu materiál na spätné zasypávanie bude v rámci vyťaženia využité na odvoz hotových výrobkov, čím sa počet posudzovaných prejazdov zredukuje. V nadväznosti na vyššie uvedené nie je možné presné určenie skutočného zaťaženia prístupovej cesty a uvedené sú maximálne možné hodnoty. Realistický scenár počítá z nižším dopravným zaťažením, ako maximálnych 85 prejazdov/deň. Ich skutočný počet však v súčasnej situácii nie je možné odhadnúť. Navyše, ako je vyššie spomenuté, bude to závisieť od množstva výstavby v okolí a vzdialenosti jednotlivých lomových prevádzok.

Na základe porovnania výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 na sčítacom úseku 80768 medzi Jablonicou a Trstínom (RPDI = 6442) s navrhovaným maximálnym dopravným zaťažením pri realizácii navrhovanej činnosti (85 prejazdov nákladných áut za deň) možno konštatovať, že najnepriaznivejší možný nárast dopravy v súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti bude predstavovať:

- +1,33 % jestvujúceho stavu zo súčtu všetkých vozidiel a
- +3,8 % jestvujúceho stavu zo súčtu všetkých nákladných vozidiel,

čo možno hodnotiť ako zanedbateľný a akceptovateľný nárast dopravného zaťaženia v širšom okolí dotknutého územia.

Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu hodnotíme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.9 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na kultúrne a historické pamiatky, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

IV.3.10 Vplyvy na archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe archeologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

IV.3.11 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe paleontologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

IV.3.12 Vplyv na služby a cestovný ruch

V dotknutom území a jeho okolí sa zariadenia služieb nenachádzajú. Dotknutým územím a jeho užším okolím prechádza značková cyklotrasa č. 8220 Jablonica – horáreň Suchánka. Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje pokračovanie v činnostiach, ktoré v dotknutom území už prebiehajú v súčasnosti s navýšením objemu ťažby stavebného kameňa. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zahusteniu dopravy na miestnej účelovej komunikácii, čo môže mať negatívny vplyv na jej využívanie cykloturistami.

Vplyv navrhovanej činnosti na služby a cestovný ruch hodnotíme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.13 Vplyvy na obyvateľstvo

Pozitívne hodnotíme prínos navrhovanej činnosti navýšením dodávok stavebných hmôt pre obyvateľstvo vo forme stavebného kameňa – dolomitického vápenca, ktorý sa ťaží v lome Jablonica. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k navýšeniu dodávok zo súčasného stavu 100 000 t/rok na navrhovaný stav 300 000 t/rok.

Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú dve nové pracovné miesta na pozíciách expedient a obsluha nakladača. Nové pracovné príležitosti vzniknú aj u dodávateľských organizácií pri prácach súvisiacich s otvárkou nových častí ložiska.

Navrhovaná činnosť prispeje k zhodnoteniu odpadov, čím sa zníži množstvo odpadov ukladaných na skládky. Znižovanie množstva skládkovaných odpadov má pozitívny vplyv na životné prostredie obyvateľstva. Vzhľadom na plánované množstvo zhodnotených odpadov možno z regionálneho hľadiska hovoriť o dôležitom príspevku k zhodnocovaniu ostatných odpadov.

Vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo hodnotíme ako pozitívny, nevýznamný.

IV.3.14 Iné vplyvy

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladáme.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyv činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejavíť pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a iné.

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva alebo vyvolali následné zdravotné riziká.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody. Nebude produkovať ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva. Dotknuté územie sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od najbližších obývaných území.

Vplyv zmeny navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva hodnotíme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

IV.5.1 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Biotopy v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023) boli v dotknutom území identifikované v lesných porastoch v rámci ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica a v užšom okolí dotknutého územia.

V dotknutom území je dominantným typom biotopu LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické, na významnejšej výmere je zastúpený biotop LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy a na malej časti sa vyskytuje biotop LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy.

V užšom okolí dotknutého územia je dominantným typom biotopu LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické, na menšej výmere oproti dotknutému územiu je zastúpený biotop LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy a v juhovýchodnej časti, pri Zrubanskom jarku sa vyskytuje biotop LES01.3 Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí.

Zaradenie identifikovaných typov biotopov podľa Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023) do kategórií chránených alebo vzácných biotopov:

- LES02.1a Karpatské dubovo-hrabové lesy typické – biotop národného významu,
- LES05.1a Podhorské kvetnaté bukové lesy – biotop európskeho významu (9130 Asperulo-Fagetum beech forests),

- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with *Quercus pubescens*),
- LES01.3 Prípotočné jelšové lesy podhorských oblastí – prioritný biotop európskeho významu (91E0* Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior*).

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zániku biotopov zaradených medzi prioritné biotopy európskeho významu, biotop európskeho významu a biotopy národného významu v dotknutom území navrhovanej činnosti na výmere 7 ha a o priame negatívne ovplyvnenie týchto biotopov v užšom okolí dotknutého územia.

Zároveň bude v dotknutom území prebiehať spätné zasypávanie vydobytých častí kameňolomu, čo predstavuje prvý krok na zabezpečenie jeho technickej rekultivácie. Pozitívny vplyv navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy je možné predpokladať až po biologickej rekultivácii lomu, v horizonte viac než 15 rokov.

Pre navrhovanú činnosť bol vykonaný jednoročný monitoring výskytu vtáctva (Záverečná správa z ornitologického monitoringu v lome Jablonica 2024, Ochrana dravcov na Slovensku, apríl 2025). Výskyt malého počtu druhov vtákov v biotopoch činného lomu naznačuje, že rušivým vplyvom sa dokázali prispôbiť len niektoré z druhov viazaných na skalné prostredie. Z hľadiska významu vo voľnej prírode patrí medzi najviac ohrozené sokol sťahovavý. Je pozoruhodná adaptácia tohto druhu na extrémne rušivé vplyvy hospodárenia v lome, ktorým sa do veľkej miery dokázali sokoly sťahovavé prispôbiť. Pri rozšírení dobývacieho priestoru dôjde k odstráneniu vrchnej etáže vegetácie na území, v ktorom bolo v hniezdnej dobe zaznamenaných 10 druhov vtákov. V tomto prípade dôjde k trvalej likvidácii biotopu, pričom však možno vhodnými kompenzačnými opatreniami zmierniť dopad na životné prostredie. Prípadne po vyťažení a rekultivácii možno vytvoriť náhradné biotopy. Monitoring výskytu vtáctva preukázal, že aj hospodársky činné lomy kameniva môžu plniť viaceré pozitívne funkcie pre ekosystém a vôbec celkovo pre prírodu.

Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy ako negatívny, dlhodobý, nevýznamný.

IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie navrhovanej činnosti:

- sa nachádza v chránenej krajinej oblasti CHKO Malé Karpaty,
- nezasahuje do žiadneho maloplošného chráneného územia národnej sústavy chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- nezasahuje do chráneného územia zaradeného do súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- nie je chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Užšie okolie dotknutého územia:

- sa nachádza v chránenej krajinskej oblasti CHKO Malé Karpaty,
- zasahuje do prírodnej pamiatky PP Zrubánka.

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nachádza v CHKO Malé Karpaty. V dotknutom území platí 2. stupeň ochrany prírody v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. CHKO Malé Karpaty má výmeru 64 610,12 ha a lesnatosť dosahuje 86 %. V dotknutom území boli identifikované chránené a vzácne typy lesných biotopov, ktoré budú realizáciou navrhovanej činnosti zničené.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu výmery lesných biotopov v CHKO malé Karpaty o 7 ha, čo pri 86 %-nej lesnatosti predstavuje 0,013 % rozlohy lesných porastov v CHKO Malé Karpaty. Do úvahy je potrebné brať fakt, že ide o pokračovanie ťažobnej činnosti v území priamo nadväzujúcom na existujúci funkčný lom, čiže negatívne vplyvy ako je hlučnosť a prašnosť sú v území prítomné už v súčasnosti. Zároveň bolo pri hodnotení brané do úvahy, že napriek relatívne malej výmere záberu lesných porastov sa v ovplyvnenej časti dotknutého územia nachádzajú porasty, ktoré majú vysoký stupeň prirodzenosti.

Na základe vyššie uvedeného bol vplyv navrhovanej činnosti na chránené územia a ich ochranné pásma vyhodnotený ako negatívny, nevýznamný.

IV.5.3 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie a jeho užšie okolie zasahuje do nadregionálneho biocentra NRBC3 Slopy. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde v časti dotknutého územia určenej na dobývanie ložiska nevyhradeného nerastu k trvalému odstráneniu lesných porastov na výmere 7 ha a k negatívnemu ovplyvneniu biotopov v užšom okolí dotknutého územia.

Vplyv navrhovanej činnosti na územný systém ekologickej stability hodnotíme ako negatívny, zanedbateľný.

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

Na vyhodnotenie významnosti vplyvov bola použitá klasifikačná stupnica významnosti vplyvov – Tabuľka 15: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov. Časový priebeh pôsobenia vplyvov bol klasifikovaný nasledovne:

- krátkodobý vplyv (do 2 rokov),
- dlhodobý vplyv (nad 2 roky).

IV.6.1 Veľmi významné negatívne vplyvy

Veľmi významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

IV.6.2 Významné negatívne vplyvy

Významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.3 Málo významné negatívne vplyvy

- Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery – predmetom navrhovanej činnosti sú aktivity, ktoré majú protichodný vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery. Kým dobývanie ložiska má jednoznačný negatívny (významný) vplyv na uvedené časti životného prostredia, vplyv aktivít zameraných na likvidáciu a rekultiváciu vyťažených častí lomu hodnotíme ako pozitívny (nevýznamný). Celkový vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery bol vyhodnotený ako negatívny, málo významný.

IV.6.4 Nevýznamné negatívne vplyvy

- Vplyv na ovzdušie – navrhovaná činnosť je zdrojom znečistenia ovzdušia. Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. Znečisťujúce látky budú vznikať aj zo spaľovania motorovej nafty v nákladných automobiloch prepravujúcich materiál z lomu a do lomu a buldozéri vykonávajúcom zhutňovanie zásypového materiálu. Za významný kumulovaný vplyv súvisiaci s navrhovanou činnosťou možno považovať sekundárnu prašnosť.
- Vplyv na pôdu – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene záberu pôdy. Ťažba nerastu je nevratným zásahom nielen do horninového prostredia, ale aj do pôdneho prostredia, keďže pred začiatkom ťažby je potrebné odstrániť pôdne vrstvy. V dôsledku rekultivácie častí lomu dôjde k obnoveniu pôvodného stavu územia, v ktorom sa po zavezení uloží vrstva skrývkového materiálu (ornica a podorničie). Pozitívny vplyv aktivít zameraných na rekultiváciu vyťažených častí lomu na pôdu však možno predpokladať až po ukončení biologickej rekultivácie lomu. Znečistenie pôd v dotknutom území a jeho okolí sa nepredpokladá.
- Vplyv na krajinu – realizovanou povrchovou otvárkou lomu dochádza k zmene pôvodnej krajinskej štruktúry a krajinného rázu územia. Otvorený lom a príslušné plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Navrhovateľ zároveň likvidáciou časti vzniknutého banského diela a jeho rekultiváciou začne proces odstránenia súčasného negatívneho stavu. Definitívne zahľadenie následkov realizovanej činnosti a s tým súvisiace odstránenie jestvujúcich stavieb, bude možné až po vydobytí zásob výhradného ložiska.
- Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zániku biotopov zaradených medzi prioritné biotopy európskeho významu, biotop európskeho významu a biotopy národného významu v dotknutom území navrhovanej činnosti na výmere 7 ha a o priame negatívne ovplyvnenie týchto biotopov v užšom okolí dotknutého územia. Zároveň bude v dotknutom území prebiehať spätné zasypávanie vy-

dobyťých častí kameňolomu, čo predstavuje prvý krok na zabezpečenie jeho technickej rekultivácie. Pozitívny vplyv navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy je možné predpokladať až po biologickej rekultivácii lomu, v horizonte viac než 15 rokov.

- Vplyv na chránené územia a ochranné pásma – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zníženiu výmery lesných biotopov v CHKO malé Karpaty o 7 ha, čo pri 86 %-nej lesnatosti predstavuje 0,013 % rozlohy lesných porastov v CHKO Malé Karpaty. Zároveň bolo pri hodnotení brané do úvahy, že napriek relatívne malej výmere záberu lesných porastov sa v ovplyvnenej časti dotknutého územia nachádzajú porasty, ktoré majú vysoký stupeň prirodzenosti.

IV.6.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy

Veľmi významné pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

IV.6.6 Významné pozitívne vplyvy

Významné pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

IV.6.7 Málo významné pozitívne vplyvy

Málo významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy

- Vplyv na obyvateľstvo – pozitívne je hodnotený prínos navrhovanej činnosti navýšením dodávok stavebných hmôt pre obyvateľstvo vo forme stavebného kameňa – dolomického vápenca. Realizáciou navrhovanej činnosti vzniknú dve nové pracovné miesta na pozíciách expedient a obsluha nakladača. Nové pracovné príležitosti vzniknú aj u dodávateľských organizácií pri prácach súvisiacich s otvárkou nových častí ložiska.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv presahujúci štátne hranice z zmyslu § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

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

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne iné vyvolané súvislosti ako tie uvedené v zámere.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.9.1 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie

Riziká nehôd a havárií počas realizácie navrhovanej činnosti súvisia výhradne so samotnou činnosťou, ktorá je predmetom navrhovanej činnosti (napr. s rizikom kontaminácie horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd alebo pôdneho krytu ropnými látkami spôsobených poruchami alebo haváriami). Dodržaním platných právnych predpisov a noriem týkajúcich sa bezpečnosti práce, ochrany zdravia pracovníkov pri práci ako aj ochrany životného prostredia je možné minimalizovať ich účinky na minimum.

IV.9.2 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie

Technická úroveň ako i prevádzkový režim navrhovanej činnosti minimalizuje v čo najväčšej možnej miere riziká nehôd a havárií spôsobené vlastnou činnosťou. Napriek tomu existujú určité riziká nezávislé od charakteru činnosti alebo úrovne použitej technológie, akými sú riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Počas prevádzky môže prísť s malou či väčšou pravdepodobnosťou k nasledovným situáciám:

- Počas prevádzky navrhovanej činnosti môže dôjsť k havárii vozidla, resp. k inej nehode spojenej s prevádzkou navrhovanej činnosti. Tieto riziká je však možné výrazne minimalizovať organizačnými opatreniami.
- Úder blesku do budovy alebo technologických častí (malá pravdepodobnosť) – z času na čas dôjde k úderu blesku do budov, na takéto situácie bude každá výšková časť budovy vybavená uzemnením. To vylúči tak poškodenie majetku, ako aj požiar.
- Riziko požiaru (veľmi malá pravdepodobnosť) – vzhľadom k typu materiálov a plánovaným protipožiarным opatreniam je riziko požiaru nízke.
- Únik skladovaných chemických látok (malá pravdepodobnosť) – riziku sa predchádza vhodným stavebným riešením skladových priestorov, používaním certifikovaných kontajnerov a dôsledným dodržiavaním bezpečnostných plánov pri manipulácii so skladovanými chemikáliami. Pre prípad havárie budú vypracované havarijno-bezpečnostné plány.

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

IV.10.1 Preventívne bezpečnostné opatrenia

- Dodržiavanie prevádzkových predpisov a technických noriem.
- Pravidelný odborný servis zariadení.

Väčšinu bežne sa vyskytujúcich rizík je možné dostatočne účinne minimalizovať dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, požiarnych a havarijných plánov.

IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky

Dobývanie ložiska vápencov

- Pri realizácii ťažby a zabezpečovaní organizácie ťažby budú v havarijnom pláne prijaté účinné opatrenia na zamedzenie znečistenia podzemných a povrchových vôd ropnými látkami.
- Zabezpečiť možnosť okamžitého zásahu v prípade havarijného stavu. Najviac rizikové činnosti (údržba mechanizmov a iné) vykonávať na zabezpečenej ploche mimo priestorov lomu.
- V súlade so súčasnými poznatkami modernizovať technológiu ťažobnej a úpravárenskej činnosti s ohľadom na minimalizovanie vplyvu na životné prostredie.
- Udržiavať v dobrom technickom stave všetky technologické a dopravné zariadenia, ktoré môžu negatívne prispievať k zvyšovaniu hladiny hluku, resp. vibrácií.
- Zdroje znečisťovania ovzdušia prevádzkovať v súlade s platnou legislatívou na ochranu ovzdušia, dodržiavať hygienické limity, príslušným orgánom vytvárať podmienky pre výkon kontroly.
- Racionálne realizovať protiprašné opatrenia v lome a na skládkach hotových výrobkov.
- Pri prevádzke lomu a úpravárenských liniek ako zdrojov hluku a vibrácií zabezpečiť, aby neprekračovali najvyššie prípustné hygienické hodnoty.
- Minimalizovať povolené nakladanie s nebezpečným odpadom. Technicky a organizačne zabezpečiť jeho uloženie a manipuláciu v súlade s právnou úpravou. So znečisťujúcimi látkami nakladať tak, aby sa vylúčil ich únik do priepustného vápencového podložia.
- V prípade objavenia chránených nerastov, chránených skamenelín, či jaskýň a priepastí postupovať v súlade s ustanoveniami zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021,

ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov

- V prípade odkrytia krasovej kaverny je ťažobná spoločnosť povinná neodkladne oznámiť túto skutočnosť ŠOP SR, Správe slovenských jaskýň Liptovský Mikuláš so sídlom Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš.
- V prípade zistenia, resp. narušenia archeologických nálezov v navrhovanej činnosti musí nálezca písomne ohlásiť ihneď nález Pamiatkovému úradu Trnava a príslušnému stavebnému úradu.
- Pri dobývaní ložiska dôsledne dodržať opatrenia proti nebezpečenstvu zosunov, generálny svah, sklon ťažobných rezov i záverného svahu. Z hľadiska bezpečnosti, najmä obyvateľov, zabezpečiť priestor navrhovanej činnosti zákazovými a výstražnými tabuľkami.
- V prípade preukázania potreby – určiť ďalšie ochranné opatrenia a postupy na dodržanie všetkých príslušných predpisov na úseku vodného hospodárstva, odpadového hospodárstva, na úseku ochrany ovzdušia, ochrany verejného zdravia a ochrany prírody a krajiny.

Likvidácia a rekultivácia časti lomu

- Pri plánovaných likvidačných prácach bude ťažobná organizácia dodržiavať všeobecne platné zásady ochrany prírody a krajiny, ochrany povrchových a podzemných vôd a ochrany životného prostredia ako celku.
- Pre zamedzenie prieniku znečisťujúcich látok budú využívané strojné zariadenia udržiavané v dobrom technickom stave. Používanie strojov – nákladných motorových vozidiel v dobrom technickom stave bude ťažobná organizácia vyžadovať aj od organizácií, ktoré budú vykonávať dovoz inertných odpadov k trvalému uloženiu v rekultivovanom lome.
- Navrhovateľ bude zabezpečovať plnenie podmienok uvedených v súhlase na spätné zasypávanie a uvedených v rozhodnutí Obvodného banského úradu v Bratislave vo veci povoľovania banskej činnosti.
- Práce budú vykonávané kvalifikovanými pracovníkmi v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi. V prípade potreby navrhovateľ určí pracoviská pre prácu so stálym dozorom (napr. kypovanie z etáže).
- Navrhovaná činnosť je v zmysle banskej legislatívy zaradená ako činnosť vykonávaná banským spôsobom, prevádzkovateľ je pri prácach povinný dodržiavať požiadavky vyhlášky SBÚ č. 29/1988 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu, v zmysle ktorej je potrebné udržiavať v platnosti prevádzkové predpisy a technologické postupy určené v pláne zabezpečenia lomu.
- Pred začatím zasypania ťažobnej jamy odstrániť z nej všetky prípadné znečistenia (znečistené predmety, materiály, horniny, zeminy a iné), ktoré by mohli byť zdrojom znečistenia povrchových vôd alebo podzemných vôd.
- Pri plánovanom spôsobe realizácie prác je predpoklad vytvárania telesa sypaného materiálu, ktorého stabilitu je potrebné sledovať. Toto platí najmä pre miesta kypovania,

kde je potrebné sledovať stav násypu priebežne pracovníkom, ktorý bude zabezpečovať navádzanie vodičov.

- Pri činnostiach, pri ktorých vzniká prašnosť, je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na elimináciu a obmedzenie emisií tuhých znečisťujúcich látok (napr. skrúpanie).
- Dôsledne kontrolovať všetky druhy dovezených odpadov na základe súhlasu na spätné zasypávanie. Vrátiť odpad, ktorý nie je povolený použiť pri likvidácii vyťaženej priestoru, držiteľovi odpadu. Každý odpad použitý na spätné zasypávanie musí byť kategorizovaný ako ostatný odpad „O“. V prípade podozrenia, že sa nejedná o odpad kategórie „O“ doložiť analyticky akreditovaným laboratóriom, že neobsahuje toxické zložky ani zložky (látky) škodiace vodám.
- Ak pri preberaní materiálu vznikne na základe poznatkov o jeho pôvode alebo jeho vizuálnej kontrole pochybnosť o tom, či ide o inertný odpad, v takomto prípade sa uloží na medziskládke a môže byť použitý na povrchovú úpravu terénu až na základe výsledkov testovania. Testovanie sa vykoná s cieľom overiť, či inertný odpad spĺňa limitné hodnoty ustanovené v osobitnom predpise (bod 2.1.2. prílohy k rozhodnutiu Rady č. 2003/33/ES, ktorým sa stanovujú kritériá a postupy pre prijímanie odpadu na skládky odpadu). Takýto materiál sa na povrchovú úpravu terénu môže použiť až na základe výsledkov testovania, ktoré preukážu, že ide o inertný odpad. V prípade jeho nevhodnosti pôvodca odpadu na vlastné náklady zabezpečí odvoz a následnú likvidáciu tohto materiálu. V prípade jednoznačnej pochybnosti o pôvode dovezenej zeminy a jej znečistení, takáto zemina nebude prevzatá od dodávateľa a bude vrátená na miesto odkiaľ bola dovezená.
- Pri navážaní biologicky aktívnej zeminy dbať na to, aby nebola zo zdroja s výskytom invázných a nepôvodných druhov, nakoľko v pôde pretrvávajúce semená týchto rastlín by sa na ploche mohli opätovne objaviť.
- Zabezpečiť, aby pri rekultivačných prácach nedochádzalo k zraneniam a úhynu voľne žijúcich živočíchov.
- Kontrolovať stabilitu svahov násypu v miestach prebiehajúceho kypovania hmôt, pred každou pracovnou zmenou a podľa potreby aj v jej priebehu pred každým zachádzaním motorového vozidla k miestu a na miesto kypovania dovezených hmôt na vytváraný násyp, bežnou vizuálnou prehliadkou.
- Realizáciu priestoru k hniezdaniu vtáctva a osídleniu iných živočíchov viazaných na skalné prostredie po dosiahnutí záverných svahov vopred konzultovať so ŠOP SR, Správou CHKO Malé Karpaty a realizovať ju v súčinnosti s odbornou organizáciou ochrany prírody a krajiny. Pri zistení náhodného výskytu chránených živočíchov počas realizačných prác je potrebné túto skutočnosť bezodkladne oznámiť ŠOP SR, Správe CHKO Malé Karpaty a následne postupovať podľa ich pokynov.
- Po dokončení spätného zasypávania opätovne tento priestor na vhodne zvolených a vytypovaných častiach zalesniť (rešpektovať stanovisko CHKO Malé Karpaty – ponechať skalné steny, ktoré využije vtáctvo resp. plytké zamokrené depresie a iné).

Zmierňujúce opatrenia vyplývajúce z ročného monitoringu vtákov

- Zabezpečiť technické opatrenia v súčinnosti so správcom kameňolomu na príjazdovej komunikácii ku kameňolomu pri vodnej nádrži Jablonica v období migrácie žiab, kedy dochádza ku kolíziám a mnoho žiab je usmrtených prechádzajúcimi vozidlami prevážajúcich kamenivo.
- Na vhodnej časti vodného toku Zrubanský jarok vyhlbiť jamu o rozmeroch približne 6 x 6 x 2 m za účelom vytvorenia napájadla pre živočíchy a zároveň pre účely reprodukcie obojživelníkov. V letných mesiacoch v prípade vyschnutia potoka, vodu dopĺňať cisternou, tak aby v jame bola voda nepretržite.
- Na podporu zvýšenia hniezdnych príležitostí sokola sťahovavého nainštalovať v najmenej vyrušovanej časti búdku pre sokola sťahovavého. Prípadne do priameho okolia nainštalovať 4 – 5 (10) búdok pre „malé“ sovy, či spevavce.
- Odstraňovanie a výrub vegetačného krytu realizovať postupne v etapách, podľa stanoveného rozsahu ťažby kameniva, teda nie naraz celoplošne. Výrub realizovať mimo obdobia hniezdenia.
- Dobývanie realizovať na približne polovici celkovej rozlohy lomu. Na zvyšnej časti lomových stien a etáží bude banská činnosť utlmená a plochy budú prístupné pre život a rozmnožovanie.

IV.10.3 Iné opatrenia

- Dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti.
- Dodržiavať protipožiarne opatrenia počas realizácie navrhovanej činnosti.
- Vypracovanie opatrení pri potenciálnom havarijnom úniku ropných (oleje a palivá) a iných škodlivých látok v rámci havarijného plánu.
- Mechanizmy, za pomoci ktorých bude navrhovaná činnosť vykonávaná, udržiavať v dobrom technickom stave a pri zaobchádzaní s nimi a znečisťujúcimi látkami urobiť potrebné opatrenia v zmysle § 39 vodného zákona a Vyhlášky č. 200/2018 Z. z., aby nemohlo dôjsť k úniku znečisťujúcich látok do povrchových vôd alebo podzemných vôd alebo do prostredia s nimi súvisiaceho a neohrozila sa ich kvalita.
- Vhodným výberom mechanizmov zabezpečiť, aby realizačné práce dlhodobo neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí a zmysle vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Dôrazne sledovať a zabezpečiť čistenie vozidiel vychádzajúcich z dotknutého územia na obmedzenie znečistenia cestných komunikácií.
- Navrhovateľ je povinný zidentifikovať potenciálne bezpečnostné riziká v zmysle požiadaviek zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

- Práce vykonávať kvalifikovanými pracovníkmi v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi.
- Pri vykonávaní prác je potrebné dodržiavať základné pravidlá BOZP.
- Zabezpečiť, aby práce v riešenom území neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí mimo dopravy, stanovenú príslušnou legislatívou. Hlučné činnosti vykonávať len počas pracovného týždňa v bežnom pracovnom čase.

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

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala, nedošlo by pravdepodobne k podstatným zmenám v štruktúre ani využívaní tohto územia a pretrvávali by negatívne vplyvy existujúceho vyťaženého priestoru na životné prostredie. Z hľadiska vývoja obyvateľstva by pravdepodobne nedošlo k podstatnejším zmenám. V oblasti socioekonomických vplyvov možno predpokladať stagnáciu.

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

IV.12.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia

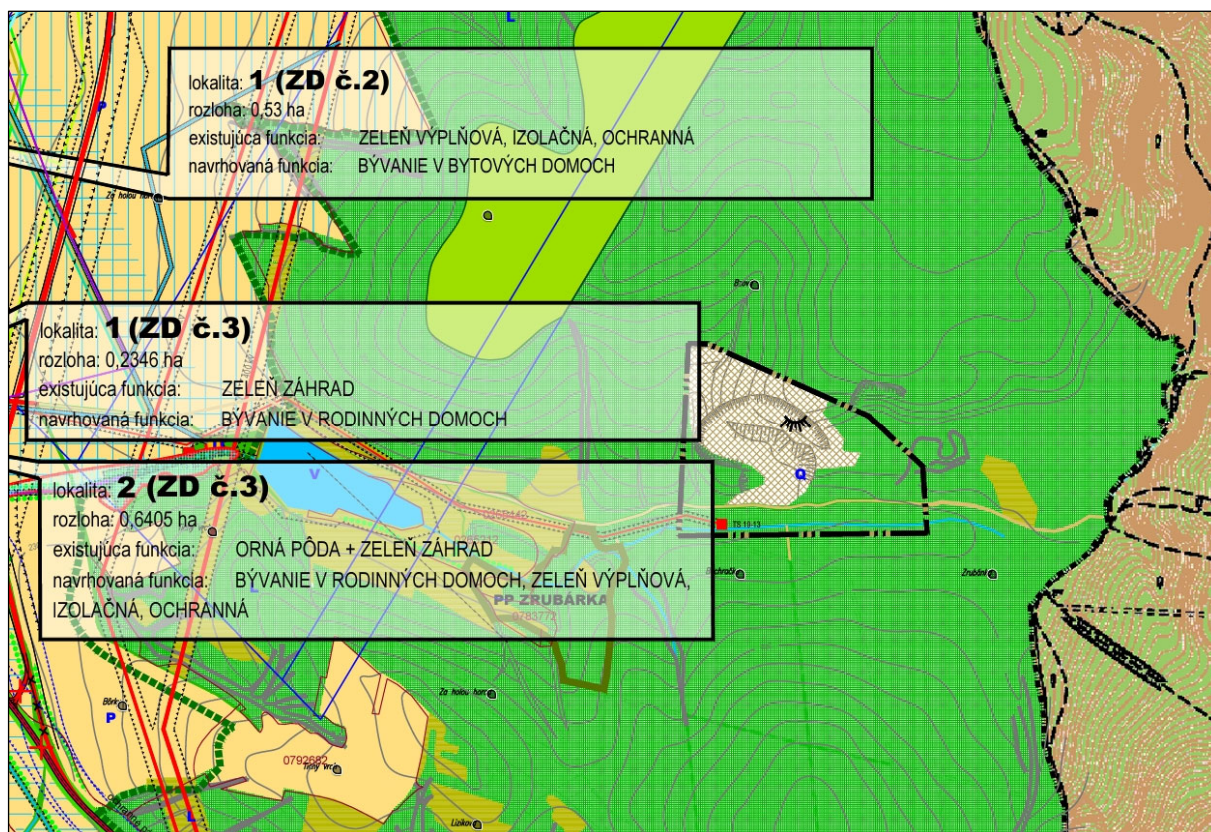
Dotknuté územie navrhovanej činnosti možno rozdeliť na dve časti. Prvú tvorí existujúci lom Jablonica, územie ktorého je vymedzené hranicami existujúceho DP a druhú časť, ktorou je územie navrhované na dobývanie v rámci LNN.

Prvá časť, v súčasnosti využívaná ako kameňolom, v ktorom prebieha dobývanie stavebného kameňa (dolomitický vápenec), je v zmysle územného plánu obce Jablonica zaradená do priestorovo homogénnej jednotky (bloku) Q – Plochy dobývacích priestorov. V zmysle územného plánu je pre tento blok určené nasledujúce funkčné využitie:

- Charakteristika:
 - predstavujú plochy dobývacích priestorov.
- Funkčná náplň:
 - plochy dobývacích priestorov,
 - odstavné a parkovacie plochy.
- Intervenčné zásahy v území:
 - rekultivácia.

Druhá časť (navrhované územie LNN) je v súčasnosti využívaná pre potreby lesného hospodárstva. Zmena zaradenia tejto plochy do bloku Q bude predmetom rokovania medzi navrhovateľom a obcou na základe výsledkov posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Obrázok 21: Územný plán obce Jablonica – výrez z mapy Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využívania územia



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

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti, doposiaľ vykonané hodnotenie jej vplyvov na životné prostredie, odporúčame v ďalšom postupe zisťovacieho konania vydať rozhodnutie, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Navrhovaná činnosť je predkladaná v jednom variante. Predložený variant – **Variant 1 (V1)** sa zaoberá:

- Vydobytím evidovaných zásob vápencového ložiska v rámci dobývacieho priestoru Jablonica a zásob, ktoré pokračujú aj za hranicou dobývacieho priestoru v rámci určenej hranice ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica.
- Zahladením následkov banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom likvidáciou a rekultiváciou časti lomu Jablonica, pri ktorej dôjde k nahradeniu doteraz vyťaženej suroviny iným vhodným materiálom.

Variant 0 (V0) je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

Kritériá posudzovania navrhovanej činnosti:

- **Environmentálne** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania environmentálnych indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).
- **Socioekonomické** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania relevantných socioekonomických indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).

Uvedené kritériá zabezpečujú komplexnosť hodnotenia a znižujú mieru subjektivity získaných výsledkov. Ich dôležitosť je vyjadrená počtom jednotlivých indikátorov vo zvolených kritériách. Cieľom tohto multikritériálneho hodnotenia je zistiť, či pri realizácii projektového variantu ide o celkovo pozitívny alebo negatívny vplyv vo vzťahu k nulovému variantu, nie o relatívnu veľkosť a intenzitu tohto vplyvu.

Na vyhodnotenie vplyvov bola použitá nasledujúca klasifikačná stupnica významnosti vplyvov.

Tabuľka 15: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter vplyvu	Významnosť vplyvu	Hodnotenie
Poziťivný	veľmi významný vplyv	+4
	významný vplyv	+3
	málo významný vplyv	+2
	nevýznamný vplyv	+1
	bez vplyvu	0
Negatívny	nevýznamný vplyv	-1
	málo významný vplyv	-2
	významný vplyv	-3
	veľmi významný vplyv	-4

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

Na základe vyššie popísaných indikátorov a kritérií bola vyhodnotená realizácia navrhovanej činnosti a stav dotknutého územia bezo zmeny.

Tabuľka 16: Multikritériálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti

Č.	Kritériá / Indikátory	Variant 0	Variant 1
	Environmentálne (suma)	0	-7
1.	Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	0	-2
2.	Vplyv na klimatické pomery	0	0
3.	Vplyv na ovzdušie	0	-1
4.	Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu	0	0
5.	Vplyv na pôdu	0	-1
6.	Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	0	-1
7.	Vplyv na krajinu	0	-1
8.	Vplyv na územný systém ekologickej stability	0	0
9.	Vplyv na chránené územia a ochranné pásma	0	-1
	Socioekonomické (suma)	0	+1
10.	Vplyv na dopravu	0	0
11.	Vplyv na infraštruktúru	0	0
12.	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	0	0
13.	Vplyv na služby a cestovný ruch	0	0
14.	Vplyv na obyvateľstvo	0	+1
15.	Vplyv na zdravie obyvateľstva	0	0
	Celkové hodnotenie (suma)	0	-6

Tabuľka 17: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter a významnosť vplyvu	Hodnotenie
Významne pozitívny vplyv	Viac ako +17
Pozitívny vplyv	+6 až +16
Mierne pozitívny vplyv	+1 až +5
Bez vplyvu	0
Mierne negatívny vplyv	-1 až -5
Negatívny vplyv	-6 až -16
Významne negatívny vplyv	Menej ako -17

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti, na základe použitej metodiky, vyplynulo, že navrhovaná činnosť má v zvolenom variante negatívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že:

- Z hľadiska vplyvov na životné prostredie bude mať navrhovaná činnosť z dlhodobého hľadiska negatívny vplyv najmä na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery, ďalej na ovzdušie, pôdu, faunu, flóru a ich biotopy, krajinu a chránené územia.
- Z hľadiska socioekonomických vplyvov z hodnotenia vyplynulo, že navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na obyvateľstvo.

Na základe celkového vyhodnotenia vplyvov bude mať navrhovaná činnosť negatívny vplyv na životné prostredie. Z výsledku hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že zvolený variant je optimálny, za predpokladu dodržania navrhnutých opatrení na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Foto 1: Pohľad na dotknuté územie a jeho okolie



Foto 2: Pohľad na dotknuté územie



Foto 3: Pohľad na dotknuté územie



Foto 4: Pohľad na dotknuté územie – zázemie lomu



VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov

VII.1.1 Literatúra

- Bedrna, Z., 2002. Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Bielek P.: Odborné informácie o pôde, www.agroporadenstvo.sk/poda, 2008.
- Biely, A., a kol., 2002. Geologická stavba, 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Bodiš, D., Rapant, S., 2002: Znečistenie podzemných vôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Cambel B., Rehák Š., 2002: Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Čurlík, J., 2002. Náchylnosť pôd na acidifikáciu. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Čurlík, J., Šefčík P., 2002: Kontaminácia pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie 1:1 000 000. In: Mazúr, E., Lukniš, M. et al. (eds.): Atlas SSR. SAV, SÚGK, Bratislava, 296 s.
- Hensel K. a Krno I., 2002: Zoografické členenie: Limnický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2011. 2012. SHMÚ. Dostupné na http://www.shmu.sk/File/oko/hodnotenie/2011_Hodnotenie_KO_v_SR.pdf
- Hraško, J. a kol., 1993. Pôdna mapa Slovenska, 1: 400 000. [cit. 29. 4. 2015] Dostupná na <http://www.podnemapy.sk/poda400/viewer.htm>
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z., 2002: Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Chránené ložiskové územia, Hlavný banský úrad v Banskej Štiavnici. [cit. 24. 3. 2015] Dostupné na <http://www.hbu.sk/sk/Chranene-loziskove-uzemia/Bratislava.alej>

- Klinda, J., a kol., 2014. Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013. Banská Bystrica, 216 s. Dostupné na <https://www.enviroportal.sk/uploads/spravy/2013-03-regionalizacia.pdf> 6. 5. 2015.
- Klukanová, Hrašna, 2002, Inžiniersko-geologická rajonizácia, 1: 500 000, In Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 82-83.
- Jedlička et Kalivodová, 2002, Zoografické členenie: Terestrický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Klukanová A. a kol., 2002: Vybrané geodynamické javy. 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282.
- Kolektív, 2002a: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94.
- Liščák et al., 2002: Náchylnosť územia na zosúvanie. 1:2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282.
- Maglocký, Š: Potenciálna prirodzená vegetácia, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 114-115.
- Malík, P., Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny 1:1 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 104.
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 46 – 47.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 54 – 55.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.113.
- Register nehnuteľných NKP. Dostupné na <https://www.pamiatky.sk/sk/page/evidencia-narodnych-kulturnych-pamiatok-na-slovensku>
- SHMÚ, 2009: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2008, SHMÚ, Bratislava, str. 10.
- SHMÚ, 2014: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2012, SHMÚ, Bratislava, 2014, 73 s.
- SHMÚ, 2014 b: Kvalita povrchových vôd na SR 2008. SHMÚ, Bratislava, 2014, str. 37.
- Správa Slovenskej republiky o stave implementácie Rámcovej smernice o vode spracovaná pre Európsku komisiu v súlade s článkom 5, prílohy II a prílohy III a článkom 6, prílohy IV RSV. 2005. MŽP SR, VÚVH, SHMÚ, SVP, š. p. 205 s. Dostupné na <http://www.minzp.sk/oblasti/voda/ochrana-vod-mimoriadne-zhorsenie-kvality-vod/sprava-slovenskej-republiky-stave-implementacie-ramcovej-smernice-vode-spracovana-europsku-komisiu-sulade-clankom-5-prilohy-ii-prilohy-iii-clankom-6-prilohy-iv-rsv.html>

- Štanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002. Katalóg Biotopov Slovenska. Bratislava: DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225 s.
- Šály, R., Šurina, B., 2002: Potenciálne prirodzené pôdy. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Šimo E. et al., 2002: Typ režimu odtoku. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- ŠÚ SR, 2013 b: Ročenka priemyslu SR 2013, ŠÚ SR, Bratislava, 82 s.
- Šúri, M. a kol., 2002. Potenciálna vodná erózia pôdy (podľa W.H. Wischmeiera a D. D. Smitha). In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Tremboš P., Minár J. 2002: Morfologicko-morfometrické typy reliéfu. 1: 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 91.
- Závodský et al., 2002: Priemerné ročné koncentrácie NO₂. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 266.

VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch 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 SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

- Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.
- Vyhláška MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona.
- Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Vyhláška MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Nariadenie vlády SR š. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii, a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí.
- Vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.
- Vyhláška MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.
- Súvisiace technické normy
- STN 75 0111:2000 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie hydrogeológie
- STN 75 0130:1990 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie ochrany vôd a procesov zmien kvality vôd
- STN 75 0170:1986 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie kvality vôd
- STN 75 1500:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Základné ustanovenia
- STN 75 1510:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Kvantifikácia hydrologického režimu hladín podzemných vôd

VII.1.3 Webové stránky

- www.podnemapy.sk
- www.air.sk
- www.neis.sk
- www.obce.info.sk
- www.sopsr.sk

- atlas.sazp.sk/chu
- www.hbu.sk
- www.katasterportal.sk/kapor
- www.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.mapserver.geology.sk
- www.statistics.sk/mosmis/sk
- gis.nlcsk.org/islhp/mapa
- earth.google.com/web/
- www.jablonica.sk

VII.1.4 Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Vlastnícke vzťahy a druh pozemkov, na ktoré zasahuje dotknuté územie navrhovanej činnosti

Tabuľka 2: Parametre dobývacích rezov

Tabuľka 3: Druhy odpadov, ktoré budú uložené v lome Jablonica

Tabuľka 4: Zoznam súradníc vrcholov lomových bodov vymedzujúcich hranice DP a LNN v súradnicovom systéme JTSK

Tabuľka 5: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Senica (NEIS, 2025)

Tabuľka 6: Základné plošné a objemové parametre

Tabuľka 7: Spotreba elektrickej energie

Tabuľka 8: Výber z výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023

Tabuľka 9: Nároky na dopravu

Tabuľka 10: Druhy odpadov, ktoré budú použité v lome Jablonica na spätné zasypávanie

Tabuľka 11: Potreba pracovnej sily počas realizácie navrhovanej činnosti

Tabuľka 12: Druh práce a predpokladaný spôsob jej zabezpečenia

Tabuľka 13: Druhy odpadov vznikajúce pri dobývaní a spracovaní nerastu

Tabuľka 14: Druhy odpadov a množstvo odpadov po ukončení prevádzky

Tabuľka 15: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Tabuľka 16: Multikriteriálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti

Tabuľka 17: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

VII.1.5 Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Lom Jablonica – pohľad

Obrázok 2: Znázornenie dotknutého územia na podklade katastrálnej mapy

Obrázok 3: Umiestnenie navrhovanej činnosti (červený kruh)

Obrázok 4: Dobývací priestor Jablonica – mapa blokov zásob

Obrázok 5: Dobývací priestor Jablonica – profil C-C´

- Obrázok 6: Dobývací priestor Jablonica – mapa postupov dobývania
 Obrázok 7: Náčrt parametrov dobývacích rezov
 Obrázok 8: Zavážanie vydobytých častí lomu Jablonica
 Obrázok 9: Cestná váha nákladných vozidiel
 Obrázok 10: Vzorové rezy úpravy povrchu
 Obrázok 11: Zobrazenie dotknutého územia a jeho uššieho okolia
 Obrázok 12: Znázornenie hranice existujúceho DP Jablonica (červenou) a územia navrhovaného na dobývanie v rámci LNN Jablonica (modrou)
 Obrázok 13: Vyznačenie lomových bodov hraníc DP a LNN
 Obrázok 14: Zobrazenie hraníc chráneného ložiskového územia a dobývacieho priestoru Jablonica
 Obrázok 15: Chránené územia v dotknutom území a jeho okolí
 Obrázok 16: Prvky R-ÚSES zasahujúce do dotknutého územia a jeho uššieho okolia
 Obrázok 17: Lesné porasty v dotknutom území a jeho užšom okolí
 Obrázok 18: Cyklotrasa č. 8220 Jablonica – horáreň Suchánka prechádzajúca dotknutým územím a jeho okolím
 Obrázok 19: Umiestnenie vŕtanej studne v dotknutom území
 Obrázok 20: Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 v Trnavskom kraji
 Obrázok 21: Územný plán obce Jablonica – výrez z mapy Komplexný výkres priestorového usporiadania a funkčného využívania územia

VII.1.6 Fotodokumentácia

- Foto archív navrhovateľa

VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek

Agroce- nózy	– spoločenstvá kultúrnych rastlín, ekosystémy pozmenené ľudskou činnosťou (polia)
BČ	– banská činnosť
biocentrum	– je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
biokoridor	– je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
biotop	– miesto prirodzeného výskytu určitého druhu rastliny alebo živočícha, ich populácie alebo spoločenstva v oblasti rozlíšenej geografickými, abiotickými a biotickými vlastnosťami (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
BPEJ	– bonitované pôdno-ekologické jednotky
CHA	– chránený areál

CHKO	– chránená krajinná oblasť
CHKP	– chránený krajinný prvok
CHLÚ	– chránené ložiskové územie
CHPV	– chránený prírodný výtvor
CHÚ	– chránené územie
CHVÚ	– chránené vtáčie územie
ČMS	– čiastkový monitorovací systém
ČOV	– čistiareň odpadových vôd
ČVBS	– činnosť vykonávaná banským spôsobom
DPJ	– dominantná pôdna jednotka
DP	– dobývací priestor
EÚ	– Európska únia
Interakčný prvok	– je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
LNN	– ložisko nevyhradeného nerastu
LÚ SR	– Letecký úrad SR
MČ	– mestská časť
MHD	– mestská hromadná doprava
MŽP	– Ministerstvo životného prostredia
NATURA 2000	– európska sústava chránených území, ktorú tvoria Územia európskeho významu a Chránené vtáčie územia
NBc	– nadregionálne biocentrum
NBk	– nadregionálny biokoridor
NP	– nadzemné podlažie
OZE	– obnoviteľné zdroje energie
PD	– projektová dokumentácia
PP	– podzemné podlažie
PR	– prírodná rezervácia
R-ÚSES	– regionálny územný systém ekologickej stability
SHMÚ	– Slovenský hydrometeorologický ústav
SKŠ	– súčasná (sekundárna) krajinná štruktúra
SPJ	– sprievodná pôdna jednotka
STN	– slovenská technická norma
ŠÚ SR	– Štatistický úrad SR
TOC	– celkový organický uhlík (skratka pochádza z anglického total organic carbon) indikuje celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode. Tieto látky môžu mať prírodný pôvod, ako napr. humínové kyseliny

liny, ale rátajú sa medzi ne aj ropné látky, rozpúšťadlá, pesticídy, polyaromatické uhľovodíky a chlórorganické látky. Viac na: http://www.green-peace.sk/campaigns/story/story_48.html

TS	– transformačná stanica
TTP	– trvalé trávne porasty
TZL	– tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	– územie európskeho významu
ÚPN	– územný plán
ÚSES	– územný systém ekologickej stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
ÚZIŠ	– Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky
VN	– vysoké napätie
VÚC	– vyšší územný celok
VÚPOP	– Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany pôdy
ZZO	– zdroj znečistenia ovzdušia
ŽB	– železobetón

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

Nie sú k dispozícii.

VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

- Záverečná správa z ornitologického monitoringu v lome Jablonica 2024, Ochrana dravcov na Slovensku, apríl 2025

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Bratislave, 25. apríla 2025

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

ENVIS, s.r.o.

Pekná cesta 15
831 52 Bratislava

Tel./Fax: 02 – 6231 6231

E-mail: info@envis.sk

URL: www.envis.sk

Hlavný riešiteľ:

Mgr. Peter Socháš

Zodpovední riešitelia:

Ing. Peter Sabo – abiotické a biotické prostredie, obyvateľstvo, krajina, vstupy, výstupy, vplyvy, vyhodnotenie

Mgr. Elena Sochášová – údaje o navrhovanej činnosti

Ing. Beáta Gáliková – recenzia

Mgr. Lukáš Michaleje – GIS



Dokument je vytlačený na recyklovanom papieri, pretože nám záleží na našich lesoch.



Dokument je vytlačený obojstranne, pretože sa neustále snažíme šetriť papierom.



Dokument je publikovaný pod „otvorenou“ licenciou (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), pretože rešpektujeme autorstvo a sami jeho rešpektovanie vyžadujeme.

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

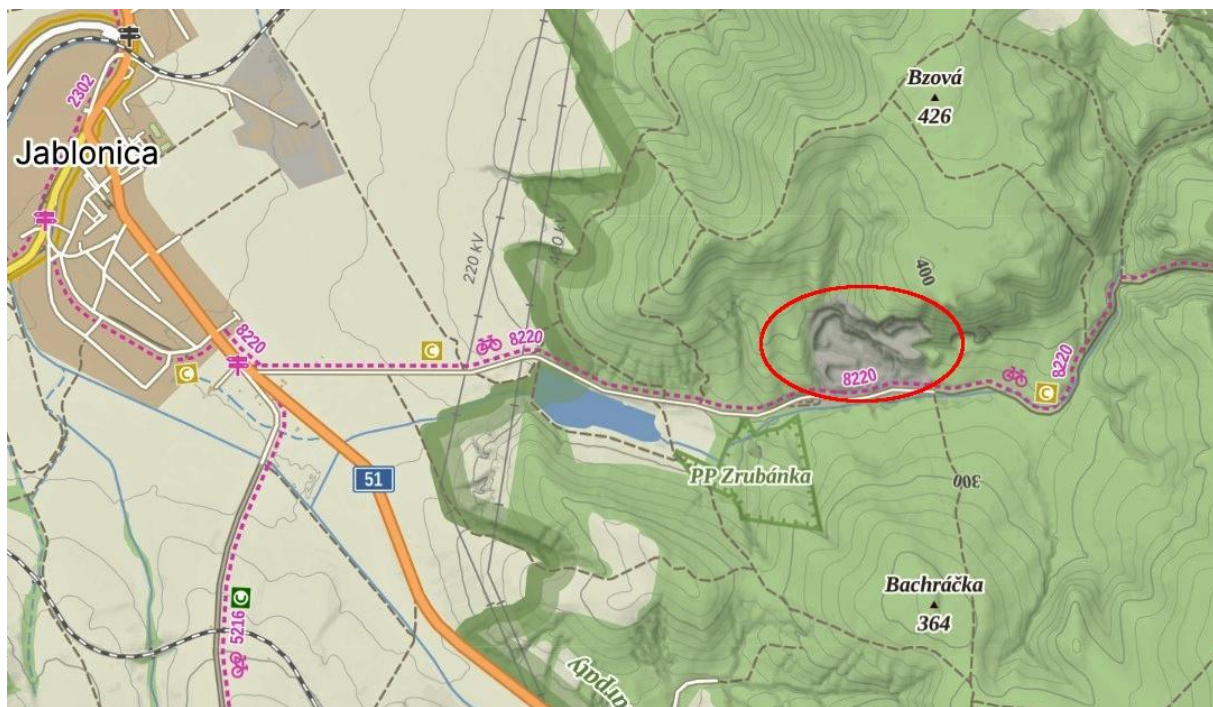
Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v zámere:

.....
Mgr. Peter Socháč
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.

.....
Ing. Miloš Rusnák
poverený zamestnanec
Danucem Slovensko a.s.

v zastúpení:
ENVIS, s.r.o.
Mgr. Peter Socháč
konateľ

OCHRANA DRAVCOV NA SLOVENSKU, TRHOVÁ 54, 84101 BRATISLAVA

**Závěrečná správa z ornitologického monitoringu v lome Jablonica
2024**

Jozef Chavko

V Bratislave 10.4.2025

Úvod

Dobývanie stavebného kameňa vápenca v lome Jablonica sa rozkladá na ploche 7 ha v intenzívne využívanom dobývacom priestore Jablonica na území Chránenej krajinskej oblasti Malé Karpaty. Prvá časť je v súčasnosti využívaná ako kameňolom, v ktorom prebieha dobývanie stavebného kameňa (dolomitický vápenec). Druhá časť (územie navrhované na rozšírenie lomu Jablonica o hranicu LNN) je využívaná pre potreby lesného hospodárstva.

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších právnych predpisov tu platí druhý stupeň ochrany (ďalej len „zákon“). Územie pre plánovanú rekultiváciu nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia, ani územia európskeho významu. Najbližšie územie Natura 2000 je Chránené vtáčie územie Malé Karpaty, nachádzajúce sa vo vzdialenosti cca 2,14 km.

Dotknuté pozemky nie sú súčasťou chránených území s tretím až piatym stupňom ochrany podľa zákona. Najbližšie asi 80 m od hranice dotknutých pozemkov sa nachádza prírodná pamiatka Zrubárka. Platí v nej 5. stupeň ochrany. Predstavuje jeden z posledných prirodzených výverov podzemných vôd v Malých Karpatoch.

Zámer na obdobie do roku 2035 predpokladá vydobytie zásob vápencového ložiska v rámci dobývacieho priestoru Jablonica a zásob, ktoré pokračujú aj za hranicou dobývacieho priestoru v rámci určenej hranice ložiska nevyhradeného nerastu Jablonica spojené so zvýšením kapacity dobývania zo 100 000 t/rok na 300 000 t/rok na celkovej rozlohe 24,30 ha.

Zahľadenie následkov banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom likvidáciou a rekultiváciou časti lomu Jablonica, pri ktorej dôjde k nahradeniu doteraz vytťaženej suroviny iným vhodným materiálom s maximálnym objemom ročného zavážania 100 000 ton. Navrhovaná činnosť sa nachádza na parcelách C-KN č. 2240/1, 2240/2, 2240/3, 2240/4, 2240/5, 2240/6, 2240/7, 2240/8, 2243/3, 2243/4, 2243/5, 2243/7, 2243/8, 2244/3, 2244/4, 2244/6, 2244/7, E-KN 2243, 2244, 2240/2, 2240/1 v k. ú. Jablonica (identifikačné číslo k. ú. – 821586).

V súvislosti s plánovaným zámerom vydobytia evidovaných zásob vápencového ložiska a ním vyvolaných zmien rozlohy, charakteru biotopov a vyhodnotenia vplyvu na živú prírodu bol vykonaný jednoročný monitoring výskytu vtáctva. Intenzívna hospodárska činnosť existujúcej prevádzky, pohyb mechanizmov, odstrel horniny, vysoká miera hlučnosti a prašnosti vyvolávali otázky na mieru afinity vtáctva na prevažne skalné biotopy. Za primárne bolo potrebné vyhodnotiť možnú reprodukciu (rozmnožovanie) a adaptáciu vtákov na rušivé vplyvy tohto prostredia a tiež využívanie vtákmi v kludovom pracovnom režime počas jarnej a jesennej migrácie.

Monitoring výskytu vtáctva

Časový harmonogram monitorovania biotopov bol prispôsobený tak aby sme obsiahli celú záujmovú oblasť. Pozorovali sme z 3 vybraných stanovišť s primeraným výhľadom. Používali sme pozorovaciu techniku, najmä binokulárne ďalekohľady (10 x 40, 12 x 60) a monokulár z 30 až 60 násobným priblížením. Uskutočnili sme spolu 11 návštev s dôrazom na hniezdnu sezónu – 5 návštev a po 3 na jar a jesenné mesiace. Sledované boli primárne dva biotopy, skalné útvary kameňolomu a vrchná etáž vegetácie vo vrchnej časti kameňolomu, lokalitu rozšírenia dobývacieho priestoru. Záujmové územie je vyznačené v úvodnej mape.

Analýza dát

Pozorované vtáky sme rozdelili do troch skupín. Druhy viazané na vápencové skaly lomu, druhy viazané na vrchnú etáž vegetácie a preletujúce druhy z okolia.

Druhy viazané na vápencové skaly lomu

Tu boli zahrnuté vtáky z obdobia hniezdenia. Vzhľadom na charakter a povahu rušivých vplyvov sme v tomto biotope zaznamenali hniezdenie iba štyroch druhov:

sokol sťahovavý (*Falco peregrinus*), ktorý úspešne zahniezdil v hornej tretine činnnej časti lomu a vyviedol 3 mláďatá. Hniezdo bolo schované v štrbine za skalou na neprístupnom mieste. Žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), hniezdil minimálne na dvoch známych miestach na strednej terase lomu. Ďalší pár bol pozorovaný pri hospodárskych budovách.

Trasochvost biely (*Motacila alba*) hniezdil v skalnom výklenku, a trasochvost horský hniezdil v hlinitom brehu medzi skalami, oba druhy v dolnej časti kameňolomu. Pozorovali sme tam aj výra skalného (*Bubo bubo*), ale podľa pobytových znakov hniezdil asi 1 km vyššie vo vápencových škrapoch.

Druhy na viazané na vrchnú etáž vegetácie

V poraste listnatých drevín prerastených krovinami sme v hniezdnom období zistili spolu 10 druhov: holub plúžik (*Columba oenas*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), sýkorka veľká (*Parus major*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), slávik červienka (*Erithacus rubecula*).

Preletujúce druhy z okolia:

jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*), bocian čierny (*Ciconia nigra*), myšiak lesný (*Buteo buteo*), volavka popolavá (*Ardea cinerea*), volavka biela (*Ardea alba*), d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*), tesár čierny (*Dryocopus martius*), kôrovník krátkoprstý (*Certhia brachydactyla*), žlna sivá (*Picus canus*), sokol myšiar (*Falco tinnunculus*), holub plúžik (*Columba oenas*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*), sýkorka veľká (*Parus major*), zelienka obyčajná (*Carduelis chloris*), d'ateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), muchárik bieločrý (*Ficedula albicollis*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), glezg hrubozobý (*Coccothraustes coccothraustes*), krkavec čierny (*Corvus corax*), sojka obyčajná (*Garrulus glandarius*)



Miesto hniezdenia sokola sťahovavého je označené šípkou

Potenciálne vplyvy na vtáky – vyhodnotenie senzitivity

Výskyt malého počtu druhov v biotopoch činného lomu naznačuje, že rušivým vplyvom sa dokázali prispôbiť len niektoré z druhov viazaných na skalné prostredie. Z hľadiska významu vo voľnej prírode patrí medzi najviac ohrozené sokol sťahovavý. Je pozoruhodná adaptácia tohto druhu na extrémne rušivé vplyvy hospodárenia v lome, ktorým sa do veľkej miery dokázali sokoly sťahovavé prispôbiť.

Pri rozšírení dobývacieho priestoru dôjde k odstráneniu vrchnej etáže vegetácie kde sme v hniezdnej dobe zaznamenali 10 druhov vtákov. V tomto prípade dôjde k trvalej likvidácii biotopu, v tomto prípade však možno vhodnými kompenzačnými opatreniami zmierniť dopad na životné prostredie. Prípadne po vyťažení a rekultivácii možno vytvoriť náhradné biotopy.

Návrh zmierňujúcich opatrení

Na príjazdovej komunikácii ku kameňolomu pri vodnej nádrži Jablonica v období migrácie žiab dochádza ku kolíziám a mnoho žiab je usmrtených prechádzajúcimi vozidlami prevážajúcich kamenivo. V tomto prípade bude potrebné zabezpečiť technické opatrenia v súčinnosti zo správcom kameňolomu.

Na vhodnej časti potoka „Zrubanský jarok“ vyhlbiť jamu o rozmeroch cca 6 x 6 x 2 m za účelom vytvorenia napájadla pre živočíchy a zároveň pre účely reprodukcie obojživelníkov. V letných mesiacoch v prípade vyschnutia potoka, vodu dopĺňať cisternou, tak aby v jame bola voda nepretržite.

Na podporu zvýšenia hniezdných príležitostí sokola sťahovavého nainštalovať v najmenej vyrušovanej časti búdku pre sokola sťahovavého. Prípadne do priameho okolia nainštalovať 4 – 5 (10) búdok pre „malé“ sovy, či spevavce.

Odporúča sa odstraňovanie a výrub vegetačného krytu postupne v etapách, podľa stanoveného rozsahu ťažby kameniva, teda nie naraz celoplošne. Výrub bude potrebné realizovať mimo obdobia hniezdenia.

Záver.

Monitoring preukázal, že aj hospodársky činné lomy kameniva môžu plniť viaceré pozitívne funkcie pre ekosystém a vôbec celkovo pre prírodu a bude dôležité venovať tomuto fenoménu primeranú pozornosť. Je zrejmé, že v týchto prípadoch je pozitívne nájsť kompromisné riešenia.



samica sokola sťahovavého sa spúšťa k hniezdu za skalou



Na pozorovacom stanovišti



Čierny bocian, má len jednu nohu, prelet nad kameňolomom



Trasochvost biely, obýva aj činné časti kameňolomu



Samec priniesol samici uloveného glezga

V Bratislave 10.4.2025 Jozef Chavko

Ochrana dravcov na Slovensku

Raptor Protection of Slovakia (RPS)

Trhová 54, SK-841 01 Bratislava 42

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Jozef Chavko.