Navrhovateľ: AMETYS s.r.o. Košice, Krompašská 9, 040 11
Košice - mestská časť Pereš

Ťažba a spracovanie výhradného ložiska vápenca na parcele C-KN č. 701/3 k. ú. Hosťovce v dobývacom priestore Hosťovce

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



OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 6

I.1 NÁZOV ... 6
I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ... 6
I.3 SÍDLO ... 6
I.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA ... 6
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 ... 6

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 7

II.1 NÁZOV ... 7
II.2 ÚČEL ... 7
II.3 UŽÍVATEĽ ... 7
II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 7
II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 8
II.5.1 Lokalizácia a vlastnícke vzťahy ... 8
II.5.2 Súčasné funkčné využívanie územia ... 8
II.5.3 Variantné riešenia ... 8
II.6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 9
II.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 9
II.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA ... 10
II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE ... 28
II.10 CELKOVÉ NÁKLADY ... 28
II.11 DOTKNUTÁ OBEC ... 28
II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ ... 28
II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY ... 28
II.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN ... 28
II.15 REZORTNÝ ORGÁN ... 29
II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ... 29
II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE ... 29

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 30

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ ... 30
III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia ... 30
III.1.2 Horninové prostredie ... 31
III.1.3 Hydrologické pomery ... 35
III.1.4 Klimatické pomery ... 37
III.1.5 Pôdy ... 38
III.1.6 Fauna a flóra ... 38
III.1.7 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy ... 41
III.1.8 Chránené územia a ochranné pásma ... 41

III.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 44
III.2.1 Štruktúra a scenéria krajiny 44
III.2.2 Územný systém ekologickej stability 45
III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 46
III.3.1 Obyvateľstvo 46
III.3.2 Sídla 47
III.3.3 Priemyselná výroba 47
III.3.4 Poľnohospodárska činnosť 47
III.3.5 Lesné hospodárstvo 47
III.3.6 Vodné hospodárstvo 48
III.3.7 Doprava 48
III.3.8 Produktovody a infraštruktúra 49
III.3.9 Služby 49
III.3.10 Rekreácia a cestovný ruch 49
III.3.11 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 50
III.3.12 Archeologické náleziská 50
III.3.13 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 50
III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 51
III.4.1 Znečistenie ovzdušia 51
III.4.2 Znečistenie vody 52
III.4.3 Znečistenie pôdy a erózna činnosť 53
III.4.4 Znečistenie horninového prostredia 54
III.4.5 Skládky odpadu 54
III.4.6 Ohrozenosť biotopov 55
III.4.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka 55

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 57

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY 57
IV.1.1 Pôda 57
IV.1.2 Voda 57
IV.1.3 Elektrická energia 58
IV.1.4 Doprava 58
IV.1.5 Zemný plyn 60
IV.1.6 Suroviny a materiál 61
IV.1.7 Pracovné sily 61
IV.1.8 Iné nároky 61
IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH 61
IV.2.1 Ovzdušie 61
IV.2.2 Odpadové vody 63
IV.2.3 Odpady 64
IV.2.4 Hluk a vibrácie 65
IV.2.5 Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy 67
IV.2.6 Vyvolané investície 67

IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 67
IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 67
IV.3.2 Vplyvy na klimatické pomery 68
IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie 68
IV.3.4 Vplyvy na vodu 69
IV.3.5 Vplyvy na pôdu 70
IV.3.6 Vplyvy na krajinu 70
IV.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme 70
IV.3.8 Vplyvy na dopravu 70
IV.3.9 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 71
IV.3.10 Vplyvy na archeologické náleziská 71
IV.3.11 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 71
IV.3.12 Vplyv na služby a cestovný ruch 71
IV.3.13 Vplyvy na obyvateľstvo 72
IV.3.14 Iné vplyvy 72
IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK 72
IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA 73
IV.5.1 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 73
IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma 74
IV.5.3 Vplyvy na územný systém ekologickej stability 75
IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA 75
IV.6.1 Veľmi významné negatívne vplyvy 75
IV.6.2 Významné negatívne vplyvy 75
IV.6.3 Málo významné negatívne vplyvy 75
IV.6.4 Nevýznamné negatívne vplyvy 76
IV.6.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy 76
IV.6.6 Významné pozitívne vplyvy 76
IV.6.7 Málo významné pozitívne vplyvy 77
IV.6.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy 77
IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE 77
IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ 77
IV.9 ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 77
IV.9.1 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie 77
IV.9.2 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie 78
IV.10 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 78
IV.10.1 Preventívne bezpečnostné opatrenia 78
IV.10.2 Opatrenia počas prevádzky 78
IV.10.3 Iné opatrenia 80
IV.11 POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA .. 81
IV.12 POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI 81

IV.12.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia 81
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 81

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 82

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 82
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 84
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 85

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 86

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 88

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 88
VII.1.1 Literatúra 88
VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy 90
VII.1.3 Webové stránky 92
VII.1.4 Zoznam tabuliek 92
VII.1.5 Zoznam obrázkov 93
VII.1.6 Fotodokumentácia 93
VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek 93
VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 95
VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 95

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 96

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 97

IX.1 Spracovatelia zámeru 97
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 98

PRÍLOHA:

Rozhodnutie Okresného úradu Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2024/003591-025, zo dňa 20. 6. 2024

Rozhodnutie Okresného úradu Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2026/012360-006, zo dňa 25. 6. 2026

Vyjadrenie Správy Národného parku Slovenský kras, vo veci „Žiadosť o vyjadrenie z pohľadu ochrany prírody a krajiny pre plánovanú banskú činnosť na nižšie uvedených parcelách v katastrálnom území Hosťovce v dobývacom priestore Hosťovce“, č. S-NPSK/593-002/2026, zo dňa 4. 9. 2026

Imisno-prenosové posúdenie zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska Hosťovce C-KN 701/3“, Carach, V., jún 2026

Vibroakustická štúdia v záujmovom území dobývacieho priestoru lomu Hosťovce, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., jún 2026

Hydrogeologický posudok, Hosťovce – aktuálne posúdenie vplyvu ťažby vápenca na podzemnú vodu, Ing. Ladislav Tometz, PhD. – INHYGEO, február 2025

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

AMETYS s.r.o. Košice

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 31662064

I.3 Sídlo

Krompašská 9, Košice - mestská časť Pereš, 040 11

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

Július Hodermarský, konateľ, AMETYS s.r.o. Košice, Krompašská 9, Košice - mestská časť Pereš, 040 11

Tel.: +421 905 328 267, e-mail: hodermarsky.julius@gmail.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

Július Hodermarský, konateľ, AMETYS s.r.o. Košice, Krompašská 9, Košice - mestská časť Pereš, 040 11

Tel.: +421 905 328 267, e-mail: hodermarsky.julius@gmail.com

Miesto na konzultácie: Slnečnicová 538/23, 044 20 Malá Ida

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

Ťažba a spracovanie výhradného ložiska vápenca na parcele C-KN č. 701/3 k. ú. Hosťovce v dobývacom priestore Hosťovce

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vydobytie voľných bilančných zásob vápenca na parcele C-KN č. 701/3 k. ú. Hosťovce, v rámci dobývacieho priestoru Hosťovce, v zmysle navrhovaného Plánu otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca.

Obrázok 1: Pohľad na dotknuté územie



II.3 Užívateľ

AMETYS s.r.o. Košice, Krompašská 9, Košice - mestská časť Pereš, 040 11

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 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 a podlieha zisťovaciemu konaniu.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

II.5.1 Lokalizácia a vlastnícke vzťahy

Navrhovaná činnosť bude umiestnená v Košickom kraji, v okrese Košice-okolie, mimo zastavaného územia obce Hosťovce. Navrhovaná činnosť sa nachádza na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce.

Surovina bude dobývaná na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Na uvedenom pozemku bude vykonávané i drvenie a triedenie kameniva na mobilných technologických linkách.

Drvenie a triedenie suroviny bude dočasne prebiehať i na časti parcelách C-KN č. 701/14 a 701/16 v k. ú. Hosťovce a to počas doby, kým sa na západnom okraji parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce nevytvorí dostatočne veľká manipulačná plocha. Následne bude drvenie a triedenie materiálu presunuté na parcelu C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Dočasné drvenie a triedenie mobilnými technologickými linkami na parcele C-KN č. 701/16 v k. ú. Hosťovce bude v bezprostrednej blízkosti lomovej steny – etáže E 190 a len v nevyhnutnom plošnom rozsahu.

Skladovanie hotových výrobkov – jednotlivých frakcií drveného kameniva bude prevažne na časti parcely C-KN č. 701/16 v k. ú. Hosťovce. Na tejto parcele nebude prebiehať banská činnosť – dobývanie suroviny podľa navrhovaného POPD.

Vlastníkom dotknutej parcely je súkromná osoba, ktorá ju prenajíma navrhovateľovi.

II.5.2 Súčasné funkčné využívanie územia

Dotknuté územie navrhovanej činnosti bolo v minulosti využívané na ťažbu kameňa.

II.5.3 Variantné riešenia

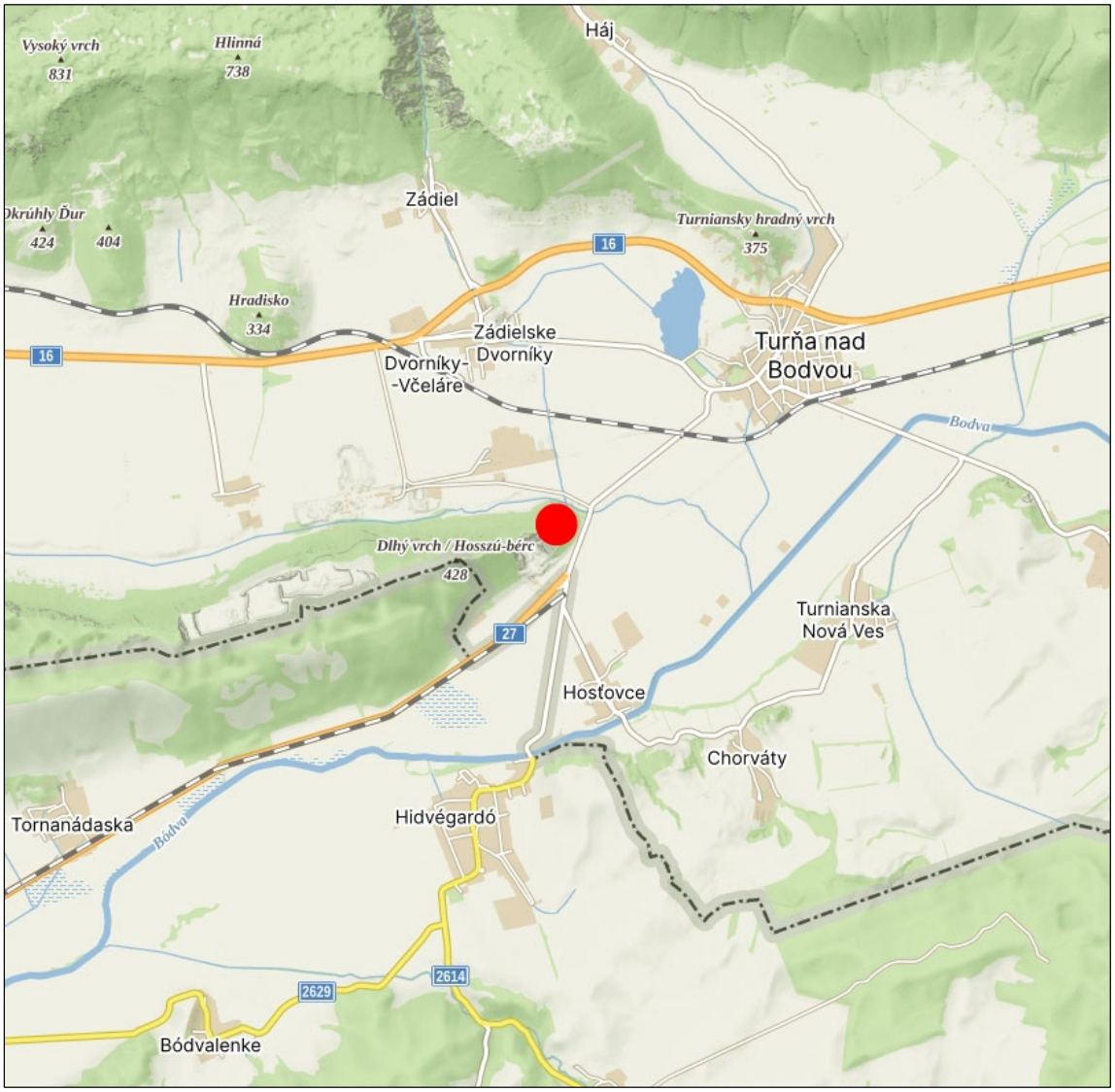
Navrhovaná činnosť je predkladaná v jednom variante.

Predložený variant – **Variant 1 (V1)** sa zaoberá vydobytím voľných bilančných zásob vápenca v rámci dobývacieho priestoru Hosťovce v zmysle navrhovaného Plánu otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca.

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

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti (červený kruh)



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

Začatie prevádzky: po vydaní požadovaných povolení.

Ukončenie prevádzky: po vydobytí zásob po úroveň 190 m. n. m. na parcele C-KN č. 701/3 k. ú. Hosťovce.

II.8 Opis technického a technologického riešenia

Dobývací priestor Hosťovce bol určený Ministerstvom poľnohospodárstva a výživy SSR o celkovej výmere 347 656,5 m^2 rozhodnutím č. 798/77-PV zo dňa 14. septembra 1977. Časť pozemkov v dobývacom priestore Hosťovce bola odňatá z poľnohospodárskeho fondu na účely dobývania vápenca rozhodnutím č. PO 1504/91 Ing. CHv. zo dňa 8. 8. 1991.

Rozhodnutím Obvodného banského úradu v Košiciach č. 1831/2006 zo dňa 7. 7. 2006 bol spoločnosti AMETYS s.r.o. Košice udelený predbežný súhlas na prevod dobývacieho priestoru Hosťovce na organizáciu Východoslovenské stavebné hmoty a. s. V súčasnosti je držiteľom dobývacieho priestoru Hosťovce právny nástupca, organizácia Danucem Slovensko a. s.

Spoločnosť AMETYS s.r.o. Košice vykonáva v DP Hosťovce banskú činnosť na základe Rozhodnutia Obvodného banského úradu v Košiciach č. 609-1643/2023 zo dňa 30. 5. 2023 o povolení zmeny č. 1 povolenej banskej činnosti v dobývacom priestore „Hosťovce“, ako aj pôvodne overeného plánu otvárky prípravy a dobývania (POPD) podľa rozhodnutia o povolení banskej činnosti vydaného Obvodným banským úradom Košice pod číslom 48-794/2011 z 21. 2. 2011, ktorého platnosť bola rozhodnutím OBU v Košiciach č.1043-3019/2020 predĺžená do vydobytia zásob.

Na základe prehodnotenia technických, ekonomických a bansko-geologických ukazovateľov sa spoločnosť AMETYS s.r.o. Košice rozhodla spracovať novú dokumentáciu POPD, optimálne reflektujúcu na súčasný stav rozpracovanosti lomu a racionálneho využívania ložiska. Dobývací priestor Hosťovce nie je hĺbkovo vymedzený.

V rozhodnutí Ministerstva poľnohospodárstva a výživy SSR č. 798/77-PV zo dňa 14. 9. 1977 sú určené nasledovné podmienky dobývania:

a) Po ukončení ťažby Slovenskému ústavu pamiatkovej starostlivosti a ochrany prírody v Bratislave predložiť "Plán likvidácie dobývacieho priestoru" na zaujatie stanoviska.
b) Postup trhacích prác predložiť tranzitnému plynovodu, n. p. Praha na zaujatie stanoviska.
c) Pri vykonávaní ťažby vykonať také opatrenia, aby nedošlo k zničeniu a ani poškodeniu diaľkového kábla TP, ktorý je uložený severne od I. línie TP vo vzdialenosti 3 – 5 m v hĺbke 0,8 – 1,2 m.
d) Postup ťažby zosúladiť tak, aby v obvode dobývacieho priestoru sa lesný a ani poľnohospodársky pôdny fond nenarušil, pokiaľ dotknutá pôda nebude vyňatá z lesného, resp. poľnohospodárskeho pôdneho fondu.
e) Pokiaľ sa týka stretov záujmov ťažobnej organizácie s organizáciami, ktorým prislúcha správa povrchových objektov, prípadne záujmov, treba postupovať podľa ustanovení zákona č. 44/1988 Zb.
f) Škody spôsobené banskou činnosťou na území dobývacieho priestoru treba nahradiť podľa zákona č. 44/1988 Zb. a ostatných platných predpisov.

V dobývacom priestore Hosťovce vykonávajú banskú činnosť dve spoločnosti – AMETYS s.r.o. Košice (ďalej len „AMETYS“) a Danucem Slovensko a .s. (ďalej len „Danucem“).

Navrhovaný POPD umožňuje ťažbu spoločnosti AMETYS na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce na výmere 54 923 m^2.

Spôsob otvárky a prípravy, ich členenie, časová a vecná nadväznosť prác

Banská činnosť bude vykonávaná podľa POPD a súvisiacej prevádzkovej dokumentácie. Dobývacie práce budú vykonávané postupne od najvyšších dobývacích rezov k nižším. Po vytvorení dostatočného pracovného a bezpečnostného priestoru na ťažobnom reze bude možné otvoriť a začať práce na nižšom ťažobnom reze a vykonávať činnosť na viacerých pracoviskách.

Prípravné práce

V dotknutom území, na základe rozhodnutia Okresného úradu Košice-okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2024/003591-025, zo dňa 20.06.2024, prebehol výrub drevín, v rámci ktorého bol porast odstránený a na základe rozhodnutia Okresného úradu Košice-okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2026/012360-006, zo dňa 25.06.2026, bol predĺžený termín uskutočnenia náhradnej výsadby.

V rámci prípravných prác budú vytvorené prístupové cesty a odstránené skrývkové hmoty.

Skrývkové práce, pokiaľ budú potrebné, budú vykonané v dostatočnom predstihu pred dobývacími prácami, a to s predstihom minimálne 15 m. Skrývka bude deponovaná na dočasnej depónii skrývky v určenej ploche v rámci k. ú. Hosťovce v DP Hosťovce. Priemerná mocnosť skrývky na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce je do 0,5 m.

Skrývkové práce budú vykonávané pomocou dózera hrnutím na dočasnú depóniu, v neprístupnom teréne aj s použitím pásového rýpadla. Presun skrývkových hmôt na väčšie vzdialenosti bude realizovaný nakládkou hmôt na nákladné automobily.

Dobývacia metóda

Dobývacia metóda je povrchové dobývanie s vytváraním dobývacích rezov (etáží) pomocou trhacích prác a strojných zariadení. Lom Hosťovce je rozfáraný ťažobnými rezmi na nasledujúcich úrovniach:

- 0. etáž o kóte 318,0 m n. m.*
- I. etáž o kóte 305,0 m n. m.*
- II. etáž o kóte 280,0 m n. m.
- III. etáž o kóte 260,0 m n .m.
- IV. etáž o kóte 240,0 m n. m.
- V. etáž o kóte 220,0 m n. m.
- VI. etáž o kóte 195,0 m n. m.
- VII. etáž o kóte 190,0 m n. m.

V JV časti dobývacieho poľa, na parcele č. 701/3, je situovaný nevydobytý blok suroviny, zo severnej a západnej strany ohraničený stenou s pozostatkami dobývacích rezov a súhrnnou výškou približne 60 m. Rozfáranie a postup vydobytia tohto bloku bude podrobne stanovený v príslušnej prevádzkovej dokumentácii, ktorá bude spracovaná bezprostredne po povolení POPD obvodným banským úradom.

Dobývanie bude dočasne prebiehať na rezoch III. – VII. V priebehu dobývania budú postupne rezy III. a IV. úplne vydobyté, vďaka morfológii terénu bez záverných stien. Neskôr bude dobývanie prebiehať iba na ťažobných rezoch V. až VII. Dobývacie rezy 0, I. a II. sa nachádzajú v časti DP, ktorá nie je predmetom navrhovaného POPD.

Z dôvodu zabezpečenia racionálneho a bezpečného vydobytia ťažobnej časti dobývacieho priestoru sa plánuje s vydobytím zásob suroviny z úrovní ťažobných rezov definovaných nadmorskou výškou ich pracovnej plošiny. Záverné steny dobývacích rezov budú mať sklon 70° a šírka závernej plošiny dobývacích rezov bude 5 m.

Ako prístupové cesty budú využívané existujúce komunikácie. Z existujúcej hlavnej prístupovej cesty budú otvárané dobývacie rezy na príslušných nadmorských výškach do SV časti dobývacieho poľa. Hlavná prístupová cesta bude presúvaná zároveň s posunom dobývacích rezov tak, aby bol vždy zachovaný prístup mechanizmov na všetky parcely s povolenou banskou činnosťou.

V celom DP Hosťovce je nutné venovať zvýšenú pozornosť výskytu svahových porúch a pohybov. S dobývacími rezmi bude nutné postupovať tak, aby nedošlo k podrezaniu svahu a vzniku svahových pohybov, teda v čo najväčšej miere kolmo na smer sklonu svahu, prípadne aj rozdelením dobývacieho rezu na „podetáže“. V prípade zistenia vzniku porúch alebo svahových pohybov budú parametre dobývacieho rezu v mieste poruchy upravené zachovaním väčšej šírky pracovnej plošiny a závernej bermy, prípadne aj zmenou uhla svahu dobývacieho rezu a spevnením päty rezu materiálom.

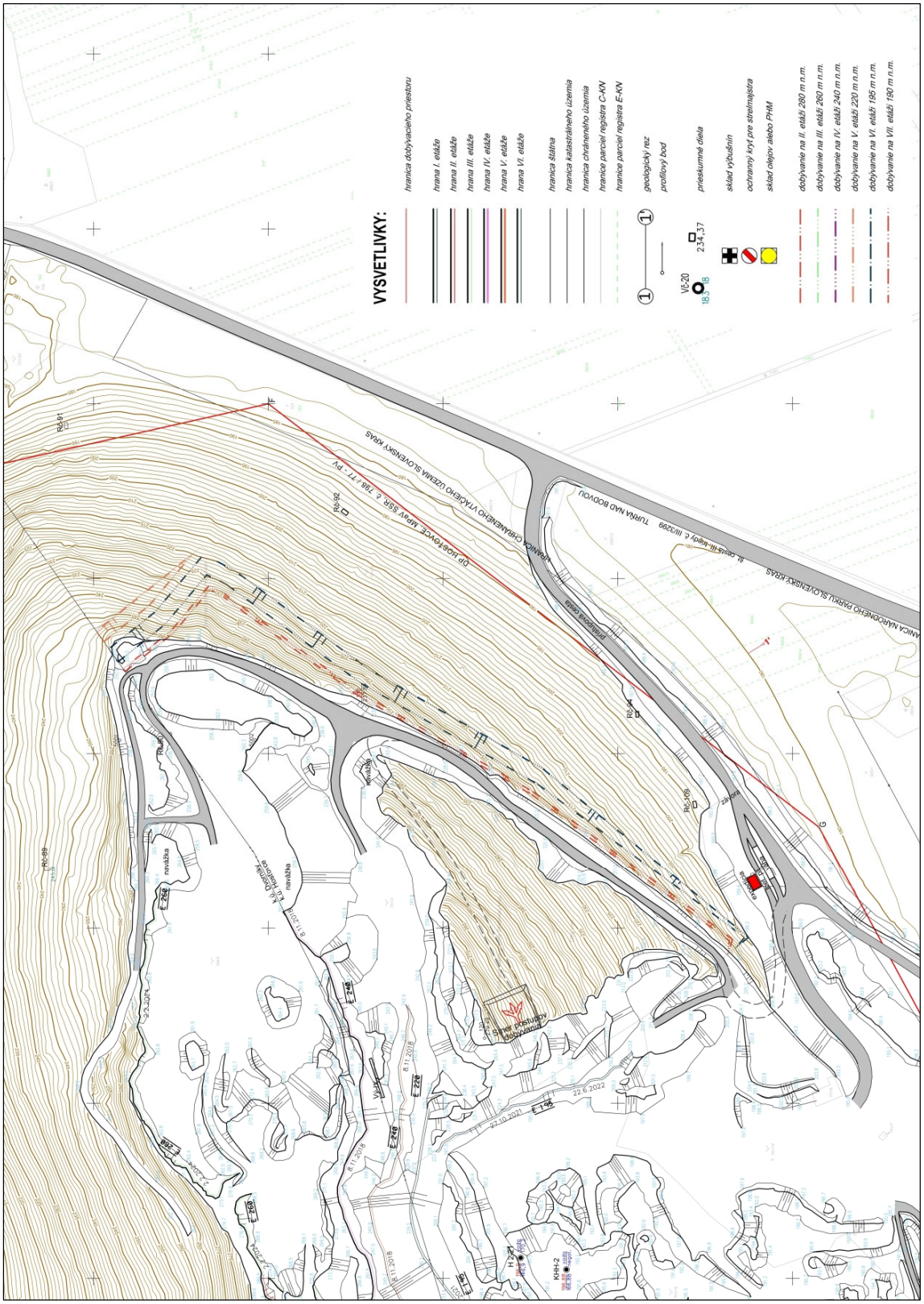
Hoci dobývanie a spracovanie suroviny je navrhovaným POPD projektované výlučne na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, počas prípravných, otvárkových a prvotných dobývacích prác je možné, že rozpojená surovina po uvoľnení z horninového masívu zasiahne do parcely C-KN č. 701/16 v k. ú. Hosťovce, prípadne do parcely C-KN č. 701/14 v k. ú. Hosťovce.

Obe uvedené parcely sa nachádzajú tiež v DP Hosťovce a je na nich povolená banská činnosť, konkrétne príprava, otvárka a dobývanie v dobývacom priestore Hosťovce, v znení Zmeny č. 1 POPD Hosťovce, schválenej rozhodnutím Obvodného banského úradu v Košiciach č. 609-1643/2023 zo dňa 30. 5. 2023.

Uvedené rozhodnutie OBÚ KE ku Zmene č. 1 POPD Hosťovce je vydané pre organizáciu Danucem Slovensko a. s. Rohožník, pričom na parcelách C-KN č. 701/14 a 701/16 v k. ú. Hosťovce vykonáva na základe zmluvnej dohody banskú činnosť práve spoločnosť Ametys, s.r.o. Tým nedôjde ku konfliktu záujmov organizácií a jednotlivé činnosti budú vzájomne koordinované.

Surovina bude z uvedených parciel prednostne presunutá na parcelu C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, prípadne bude na uvedených parcelách vykonané drvenie a triedenie suroviny z parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce a následne bude spracovaná surovina premiestnená na skládky hotových výrobkov.

Obrázok 3: Výrez z mapy DP Hosťovce vrátane postupov dobývania



Hlavnými výrobnými procesmi pri povrchovom dobývaní sú rozpojenie a naloženie horninovej masy, doprava a výsyp horniny na ďalšie spracovanie a úpravu.

Dobývanie horniny sa bude vykonávať metódou povrchového dobývania stenovaním s použitím vrtno-trhacích prác a strojných mechanizmov. Surovina bude spracovávaná na mieste na finálne frakcie a následne bude expedovaná k jednotlivým odberateľom / zákazníkom.

Generálne svahy skrývky, lomu a parametre skrývkových a ťažobných rezov, umiestnenie a časový sled prevádzkovania výsypiek a odvalov

Skrývka na časti ložiska bola odstránená a využitá už počas predchádzajúcej banskej činnosti. Na zvyšnej časti DP riešenej navrhovaným POPD, kde skrývkové hmoty neboli doposiaľ odstránené, budú tieto zhrnuté pred postupom dobývania do tejto časti.

Skrývky budú uložené na dočasných depóniách skrývkových hmôt, na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Skrývky budú využívané na terénne úpravy v priestore lomu, na priebežnú rekultiváciu vydobytých priestorov, prípadne môžu byť odpredané odberateľom ako výrobok nižšej kvality, určený prevažne na terénne úpravy alebo násypy.

Z dôvodu zabezpečenia racionálneho a bezpečného vydobytia ložiska v súlade s koncepciou POPD sa plánuje s vydobytím zásob suroviny z úrovní podľa uvedenej nadmorskej výšky plošiny daného rezu a parametrov rezu.

Tabuľka 1: Plán vydobytia zásob suroviny z úrovní podľa uvedenej nadmorskej výšky plošiny daného rezu a parametrov rezu

Označenie rezu	Výška rezu (m)	Sklon rezu počas dobývania (°)	Min. šírka plošiny počas dobývania (m)	Záverný sklon rezu (°)	Záverná šírka plošiny (m)
E 260*	20	75 – 80	12	70	5
E 240*	20	75 – 80	12	70	5
E 220*	20	75 – 80	12	70	5
E 195	25	75 – 80	12	70	5
E 190	5	75 – 80	12	70	5

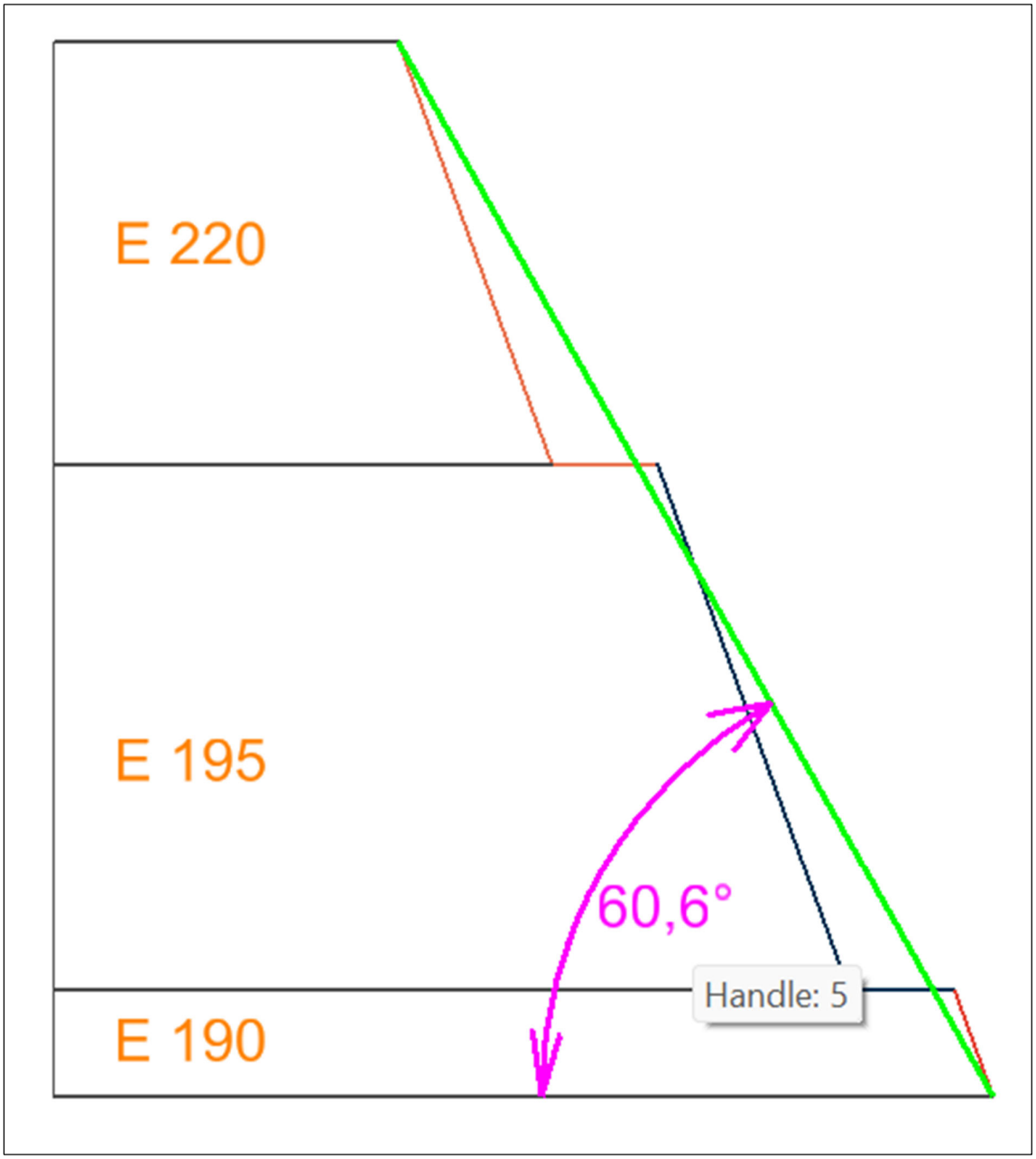
* Dobývacie rezy E 220 - E 260 budú realizáciou banskej činnosti vydobyté úplne, vďaka morfológii terénu bez vytvorenia záverného svahu.

Výška ťažobných rezov je určená podľa morfológie svahu, lokálnej geológie a navrhovanej dobývacej metódy. Šírka pracovných plošín ťažobných rezov je určená s prihliadnutím na zabezpečenie stability dobývacích a nakladacích strojov, dopravných zariadení a zaistenie bezpečnosti pracovníkov na pracovnej plošine a nižších pracovných plošinách. Sklon lomových stien ťažobných rezov je určený podľa geologických pomerov ložiska a navrhovanej dobývacej metódy. Pri dobývaní je potrebné trhacie práce vykonávať a pracovné plošiny zarovnávať tak, aby bol umožnený odtok povrchových zrážkových vôd.

Nakoľko dobývacie rezy E 220 - E 260 budú realizáciou banskej činnosti vydobyté úplne a vďaka morfológii terénu bez vytvorenia záverného svahu, generálny svah lomu bude vytvorený z etáží so zachovaným záverným svahom, teda rezov E 190 – E 220.

Generálny svah lomu podľa parametrov záverných stavov ťažobných rezov je 60,6°.

Obrázok 4: Generálny svah lomu podľa parametrov záverných svahov ťažobných rezov



Pre účely dobývania sa budú mechanizmy na vŕtanie vývrtov a dopravu trhavín k odstrelom pohybovať po dopravnej lávke o minimálnej šírke 5 m + 5 m zachovania šírky ochrannej bermy po odstrele. Po postupnom vyťažení zásob vápenca na jednotlivých etážach bude šírka závernej bermy zachovaná podľa projektovaných parametrov ťažobných rezov v šírke 5 m.

Ťažba technológiou zhadzovania rozpojeného rozvalu na nižšiu etáž bude prebiehať, len ak bude minimálna šírka pracovnej plošiny ako aj šírka ťažobného rezu na jednotlivej etáži minimálne 12 m vrátane ochranného valu a bude vykonávaná podľa schváleného technologického postupu.

Záverný stav ťažobného rezu s bermou 5 m vznikne vykonaním posledného odstrelu na hladký výlom a ponechaní bermy o šírke 5m pre potreby zachovania stability koruny (hrany) lomovej steny.

Pri vykonávaní ťažobných prác sa musia dodržiavať podmienky stability lomových stien. Pre dosiahnutie stability lomových stien je nevyhnutné používať schválenú dobývaciu metódu. Zároveň je nevyhnutné dodržiavať technologický postup realizácie trhacích prác.

Generálny svah skrývky a parametre skrývkových rezov

Skrývka bola na väčšine ťažobného priestoru vykonaná. V juhozápadnej, severnej a východnej časti dobývacieho priestoru je mocnosť skrývky priemerne do 0,5 m. Stanovenie parametrov skrývkového rezu je teda bezpredmetné, pretože v žiadnom prípade neohrozí bezpečnosť práce a prevádzky.

Výsypky a odvaly

Výsypky, ani odvaly nie sú v lome Hosťovce navrhovaným POPD projektované.

Spôsob rozpojovania hornín

Primárne aj sekundárne rozpojovanie horniny na ložisku bude vykonávané:

- pomocou trhacích prác,
- mechanicky.

Rozpojovanie horniny s použitím trhacích prác

Pre primárne rozpojovanie, pri ktorom sa bude vykonávať základné rozpojenie horniny s použitím trhacích prác sa použijú clonové odstrely pomocou záhlavných vrtov (jednoradové, viacradové), pätné odstrely pomocou pätných (uklonených) vrtov, resp. kombinované odstrely.

Sekundárne rozpojovanie (druhotné, pomocné) pomocou trhacích prác

Sekundárne rozpojovanie sa bude používať pri rozpojovaní malej časti už rozpojenej horniny (nadmerných kusov, zarovnávanie pracovných plošín, odstraňovanie zátrhov a iné). Sekundárne rozpojovanie horniny pomocou trhacích prác sa bude vykonávať najmä náložami vo vývrtoch, v nevyhnutných prípadoch je možné použiť príložné nálože.

Trhacie práce sa budú vykonávať podľa platného povolenia trhacích prác a dokumentácie trhacích prác (generálny technický projekt trhacích prác veľkého rozsahu, typový technologický postup trhacích prác malého rozsahu), ktoré schválil príslušný banský úrad.

Vývrty pre výkon trhacích prác budú vŕtané na to určeným strojným zariadením spravidla lomovou vŕtacou súpravou, v prípade potreby ručnými vŕtačkami. Parametre týchto vývrtov určí odborne spôsobilá osoba, ktorá bude tieto trhacie práce vykonávať (strelmajster alebo technický vedúci odstrelu). Parametre vývrtov musia byť určené tak, aby boli dodržané parametre dobývacích rezov, ktoré sú naprojektované v navrhovanom POPD.

Po trhacích prácach je možné v nevyhnutnom prípade očisťovať hrany ťažobných rezov aj ručne použitím ručného náradia. Na tieto práce bude vypracovaná príslušná prevádzková dokumentácia a vykonávať ju budú len osoby s príslušným oprávnením a spôsobilosťou.

Mechanický spôsob rozpojovania hornín

Rozpojovanie hornín mechanickým spôsobom bude vykonávané v horninách, ktoré svojimi mechanickými vlastnosťami budú pre použitie tohto spôsobu rozpojovania hornín vhodné a zároveň pri ich rozpojovaní bude možné zaistiť a dodržať podmienky bezpečného výkonu týchto prác. Na mechanické rozpojovanie horniny sa použijú strojné mechanizmy.

Rozpojenie hornín, môže byť vykonávané v závislosti od výškového dosahu použitého strojného zariadenia, aj čelným rýpaním dobývacieho rezu, prípadne ručným spôsobom za účelom odberu menšieho množstva dobývaného nerastu na základe schváleného technologického postupu.

Takéto rozrušovanie a rozpojovanie hornín mechanickým spôsobom bude vykonávané na to určenými strojnými zariadeniami alebo ručnými nástrojmi a bude sa riadiť technologickým postupom s určením bezpečnostných podmienok výkonu takýchto prác.

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

Mechanizácia

Banská mechanizácia je riešená odťažbou a dopravou suroviny na spracovanie z jednotlivých ťažobných rezov resp. premiestňovaním spracovanej drviny na nižšie etáže lomu.

Pri spracovaní suroviny v DP Hosťovce budú využívané na drvenie a triedenie mobilné technologické celky. Na nakládku, vykládku a dopravu hmôt budú využívané pásové lopatové rýpadlá, čelné kolesové nakladače a kolesové nákladné vozidlá.

Pri úprave a zušľachťovaní vápenca budú využívané nasledovné strojné zariadenia:

- primárny mobilný čeľusťový drvič,
- primárny mobilný odrazový drvič,
- mobilný kužeľový drvič,
- mobilný 3-sitný triedič,
- vibračný triedič,
- kotúčové mlyny,
- pásové transportné dopravníky,
- pásové lopatové rýpadlá,
- kolesové nakladače,
- nákladné autá na prepravu frakcie,
- vysokozdvižné vozíky.

Nie všetky uvedené strojné zariadenia budú nevyhnutne využívané počas doby platnosti navrhovaného POPD. Používané konkrétne typy strojných zariadení a mechanizmov sa môžu počas dobývania obmieňať vplyvom požadovanej technologickej prípravy suroviny, technologického pokroku, záujmov ťažobnej organizácie, realizovaného nákupu alebo leasingu, pokroku vo vývoji a technológiách spracovania a ťažby surovín a pod.

Elektrifikácia

Elektrická energia pre prevádzku lomu je zabezpečovaná vzdušným vedením VN 22 kV na betonových pätkových stožiaroch k transformačnej stanici.

Transformačnú stanicu je možné odpojiť dvojzávesovým úsekovým vypínačom, ktorý je osadený na stožiari. V trafostanici sa VN 22 kV prúd transformuje na 400 V. Výkon transformátora je 630 kVA. Z nízko napäťovej časti trafostanice sú napojené jednotlivé objekty a rozvádzače výrobných zariadení káblovými vodičmi, ktoré sú uložené v zemi.

Rozvádzače a spotrebiče s napätím 3 x 400/230 V sú chránené nulovaním a spojovaním podľa STN 341010. Zásuvkové a svetelné obvody sú chránené nulovaním. Rozvody elektrickej energie sú vyznačené v mape povrchovej situácie úpravne a nádvoria prevádzky.

Ovládanie elektromotorov je riešené tlačidlovými ovládačmi cez stýkače, pričom tlačidlá sú umiestnené na jednotlivých skrinkách. Z rozvádzača sú vyvedené vývody pre osvetlenie úpravne a vývody dvoch káblov 2 x AYKY 3 x 400/230 V, ktorý je umiestnený vo výkope a inštalovaný do rozvodnej skrine lomu, ktorý je pri stožiari v lome. Rozvody elektrickej energie sú vyznačené na mape povrchovej situácie lomu.

Banská doprava

Doprava suroviny z miesta ťažby na ďalšie spracovanie sa bude realizovať po technologických cestách v lome nákladnými autami, ktoré dopravia vyťaženú surovinu k úpravárenskému zariadeniu.

Ďalším druhom dopravy budú mobilné dopravníkové pásy. Pomocou nich bude primárne alebo už finálne spracovaná surovina premiestňovaná z mobilných drvičov a triedičov na skládku alebo prepravovaná ku sklzom na ďalší presun pomocou gravitácie, alebo v sete dopravníkov presypávaná na ďalšie dopravné pásy, ktoré ju prepravia na finálne alebo dočasné miesto uskladnenia.

Pre premiestnenie či už suroviny alebo aj výrobkov po spracovaní v lome sa bude využívať aj zhadzovanie materiálov na nižšie etáže. Pri zhadzovaní musia byť dodržané všetky podmienky šírky pracovných plošín, bezpečnostné predpisy a spôsob zhadzovania materiálov, ako aj bezpečnosť pracovísk. Uvedené podmienky bude riešená v príslušnej prevádzkovej dokumentácii.

Ako preprava na krátke vzdialenosti môžu byť používané aj čelné kolesové nakladače, ktoré v menších objemoch premiestňujú surovinu, materiály, skrývku a pod. podľa potreby na skládky, prípadne tieto materiály zo skládok odoberajú a premiestňujú ich v rámci lomu alebo nakladajú na expedovanie.

Rozvod vody

Rozvod vody je uskutočnený z verejnej vodovodnej siete vetvy Hosťovce – Turňa nad Bodvou. Vodovodné prípojné potrubie končí na nádvorí hydrantovým uzáverom pri trafostanici. Z tohto potrubia sú odbočky vody do administratívnej budovy a niektorých prevádzkových budov. Voda v budovách sa nepoužíva pre potreby technológie, nakoľko úprava vápenca prebieha suchým úpravárenským procesom.

Rozvod vody je možné využívať i na zamedzenie prašnosti skrápaním.

Zabezpečenie prevádzky materiálom

Rôzny materiál, ako napr. náhradné diely na mechanizmy, stroje a iné budú zabezpečované priamym nákupom, resp. dodávateľsky na miesto bez preskladnenia. Ak je to potrebné, budú uskladňované v sklade lomu.

Vetranie bane, klimatizačné zariadenia a opatrenia proti prašnosti

Technológia dobývania a úpravy horniny sa vykonáva bez vetrania a používania klimatizačných zariadení. Výkon trhacích prác, ako aj technológia ťažby, je vykonávaná v otvorených priestoroch lomu, preto opatrenia na zabezpečenie vetrania sú bezpredmetné.

Morfologické podmienky územia lomu i jeho blízkeho okolia zabezpečujú primerané vetranie lomu. Pre zamedzenie prašnosti bude upravovaná surovina v priebehu technologického procesu úpravy skrápaná, príp. ak pôjde o jej úpravu na mobilnom drviacom a triediacom zariadení, bude prach vznikajúci pri tomto procese odsávaný a v závislosti od použitého technologického zariadenia môže byť taktiež použité aj skrápanie. Pri výkone trhacích prác je dôležité dodržať potrebný čas určený na odvetranie pracoviska po odstrele.

V prípade dlhodobého sucha sú cisternovým vozom skrápané technologické cesty v lome i obslužné komunikácie v areáli strediska.

Pri výkone trhacích prác sa povýbuchové škodlivé splodiny rozplynú atmosférickým prúdením vzduchu, pričom je potrebné kontrolu pracoviska po odstrele vykonávať až po dostatočnom odvetraní pracoviska.

Odvodňovanie

Zachytávanie a odvádzanie banských vôd

Pracovné plošiny etáží budú mať stúpanie 1° až 2° k ťažobnému rezu za účelom odvodu zrážkových vôd, aby nedochádzalo k nahromadeniam vody.

Na ložisku neboli pozorované žiadne pramene. Prítoky vôd do dobývacieho priestoru a do ťažobných plošín pochádzajú výlučne z atmosférických zrážok.

Otvárkou etáže č. VII s bázou na úrovni 190 m n. m. nedôjde k zahĺbeniu ťažobného poľa oproti okolitému terénu. Aj z tohto dôvodu je možné projektovať odvádzanie neinfiltrovaných banských vôd samospádom do žľabov na okraji technologickej cesty a následne odvádzať systémom odvodňovacích žľabov do okolitého terénu.

Hydrogeologické pomery ložiska sú nad úrovňou zvodnených horizontov, ako aj erózna báza okolia nepredpokladá prienik spodných vôd do lomovej prevádzky. Ložisko vápenca je porušené sústavou puklín a krasových podzemných dutín cez ktoré sa atmosférická zrážková voda rýchlo stráca.

Nakladanie s banskými vodami

V zmysle § 40 ods. 1 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov sú banskými vodami 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) banského zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená bezodplatne užívať banské vody pre vlastnú potrebu.

Pri dobývaní ložiska sa pri zrážkovej činnosti v dobývacom priestore ani jeho okolí nenahromadí banská voda.

Zrážková voda svojou činnosťou nespôsobuje škody v okolitej prírode a neohrozuje faunu ani flóru okolo dobývacieho priestoru, preto nie je potrebné prijímať zvýšené technické opatrenia ani technické riešenia na ochranu životného prostredia.

Úprava a zušľachťovanie

Dobývanie, úprava a spracovanie suroviny budú vykonávané podľa POPD a podľa súvisiacej prevádzkovej dokumentácie.

Spracovanie a úprava vydobytého nerastu v priestoroch lomu budú realizované na mobilných drviacich a triediacich zariadeniach.

Vydobytý nerast sa upravuje drvením a triedením na požadované frakcie. Rúbanina je po exploatácii zo skalnej steny prevezená do násypky primárneho drviča mobilnej technologickej linky. Nadrozmerné kusy horniny budú rozpojené hydraulickým impaktným kladivom, v ojedinelých prípadoch aj vrtno-trhacími prácami. Typ drviaceho zariadenia a počet stupňov drvenia sa zvolí podľa požadovaných charakteristík výsledného výrobku, napr. typ frakcie, tvar zrna a pod. Drvenie môže prebiehať v rôznych stupňoch (primárne, sekundárne, terciárne atď.), na drviacich zariadeniach rôzneho typu a konštrukcie. Surovina bude následne triedená na triediacich zariadeniach s určeným počtom triediacich roštov alebo sít, na zabezpečenie požadovanej kvality hotového výrobku – frakcie. Jednotlivé frakcie sú dopravníkovými pásmi presúvané na miesto ich ďalšieho spracovania alebo sú vynášané na skládky hotových výrobkov.

Pre potreby expedície sú jednotlivé frakcie dočasne umiestňované na separátne skládky. Expedícia suroviny prechádza pred výjazdom z lomu expedičnou váhou v priestoroch lomu, alebo expedično-logistickým pracoviskom v cementárni a množstvo spracovanej suroviny je zaznamenávané v internej evidencii organizácie.

Výrobňa v lome Hosťovce produkuje výrobky podľa technologických postupov v súlade s príslušnými STN. V prípade výskytu nezhodného materiálu, bude tento uložený na osobitnej skládke s označením „nezhodný materiál“. Tento nezhodný materiál sa môže použiť iba na kvalitatívne neurčené účely, alebo sa opätovne predrví a pretriedi.

Drvenie a triedenie vydobytej suroviny bude prebiehať prioritne na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Na západnom okraji parcely bude potrebné pre postup dobývacích prác vytvoriť pracovné plošiny na úrovni výšky 220, 195 a 190 m n. m.

V nevyhnutne potrebnej dobe bude rozval z odstrelov na parcele 701/3 zosunutý tesne za hranicu parcely do plochy parcely C-KN č. 701/16, prípadne 701/14. Na tejto parcele bude následne prebiehať drvenie a triedenie suroviny na mobilnej technologickej linke.

Týmto budú technologické procesy sústredené na čo možno najmenšej ploche, za účelom eliminovania vplyvu činnosti organizácie na okolité prírodné prostredie.

Spôsob dopravy na úpravu a zušľachťovanie

Rozpojená vápencová surovina sa naloží nakladacím zariadením (napr. pásové rýpadlo, čelný nakladač) do pojazdného primárneho drviča, ktorý je umiestnený na etáži alebo báze lomu.

V prípade, že je drvič umiestnený vo väčšej vzdialenosti alebo je potrebné zabezpečiť kvalitu suroviny miešaním z viacerých miest po rozpojení, je preprava zabezpečená čelnými kolesovými nakladačmi na dočasnú skládku, alebo nákladnými motorovými vozidlami po technologických / dopravných cestách na etáži alebo medzi nimi k tomuto drviču, prípadne priamo do násypky drviča. Po predrvení sa vápenec dopraví dopravnými pásmi na triedič, kde sa roztriedi. Následne je materiál z triediča transportovaný vynášacími pásmi, pod ktorými tvorí výsypné kužele. Z výsypných kužeľov je pretriedený materiál nakladačom alebo nákladnými automobilmi transportovaný na skládku hotových výrobkov, alebo na ďalšie spracovanie.

Ďalšou prepravou v lome je preprava pomocou mobilných dopravných pásov, kde po výsypných miestach je upravená surovina zhromažďovaná na skládkach, z ktorých je následne odoberaná čelnými kolesovými nakladačmi na nákladné automobily ako finálny produkt alebo nakladaná na ďalšie spracovanie.

Alternatívnym druhom dopravy je gravitačný transport zhadzovaním materiálu na nižšie etáže. Zhadzovať je možné rúbaninu, ako aj upravený (drvený a triedený) materiál. Zhadzovanie bude realizované využitím strojných mechanizmov. Pri zhadzovaní je potrebné dodržiavať bezpečnú vzdialenosť od hrany ťažobného rezu, z ktorého sa surovina zhadzuje. Po ukončení zhadzovania rúbaniny sa k zhodenému materiálu pristaví úpravárenské zariadenie, do násypky ktorého sa rúbanina nakladá nakladacím mechanizmom. Spôsob zhadzovania a ďalšie súvisiace podrobnosti budú uvedené v príslušnej prevádzkovej dokumentácii.

Zložky vydobytých nerastov, ktoré budú pri úprave a zušľachťovaní využité

Úpravou vápenca sa využijú všetky zložky vydobytého nerastu. Vydobytý nerast bude v plnom rozsahu využitý na úpravu a zušľachťovanie a je použiteľný v rôznych odvetviach priemyslu.

Technológia úpravy a zušľachťovania

Pri technologickom procese úpravy sa budú používať mobilné drviče a triediče. Upravárenské zariadenia môžu pracovať samostatne alebo zoradené za sebou do technologickej linky, v závislosti na požadovanom druhu výstupnej frakcie vápenca, resp. podľa požadovaného stupňa drvenia a triedenia.

Drvenie

Nakladací mechanizmus naloží materiál (rúbaninu) do násypky drviaceho zariadenia (napr. mobilný alebo semimobilný drvič), odkiaľ je podávačom transportovaný do drviacej komory. Ak je stroj vybavený predtriedľovacím roštom a sitom (odhliňovač), materiál ktorý prepadne cez sito predtriediča je transportovaný vynášacím pásom vedľa drviča. Materiál, ktorý je väčšej kusovitosti ako otvory predtriedľovacieho roštu, je podávaný do drviacej komory, kde sa predrví a následne je transportovaný hlavným vynášacím pásom, pod ktorým tvorí výsypný kužeľ. Výška výsypného kužeľa pod vynášacím pásom je daná konštrukčnou výškou vynášacieho pásu. Predrvený materiál na výsypnom kuželi je priebežne odoberaný nakladačom a ukladaný na skládky hotových výrobkov, alebo na ďalšie spracovanie, alebo je priamo nakladaný na ložné plochy nákladných automobilov odberateľov.

Týmto spôsobom je možné vyrábať monofrakcie , napr. 0 – 63 mm, 0 – 125 mm a iné. Veľkosť zŕn na výstupe je určená nastavením veľkosti otvoru drviacej štrbiny.

V prípade, že je stroj vybavený závesným triedičom, materiál z hlavného vynášacieho pásu padá priamo na závesný jednositný alebo viacsitný závesný triedič, ktorý je súčasťou stroja. Na závesnom triediči sa predrvený materiál vytriedi, podsitný materiál je transportovaný vynášacími pásmi na výsypný kužeľ pod pásmi, nadsitná frakcia sa vracia vratným dopravníkovým pásom inštalovaným priamo na stroji späť na opätovné predrvenie, alebo sa vratný pás odklopí, a materiál padá na výsypný kužeľ, odkiaľ sa odoberá nakladačom.

Triedenie drveného materiálu

Nakladací mechanizmus naloží predrvený materiál zo skládky alebo spod vynášacieho pásu drviaceho zariadenia do násypky triediaceho zariadenia (napr. mobilný alebo semimobilný triedič), odkiaľ je podávacím pásom transportovaný na sitové plochy triediča. V závislosti od typu triediča a počtu sitových plôch (napr. 2-sitný, 3-sitný triedič a iné) sa na sitových plochách triediča materiál vytriedi. Vyrobené frakcie sú z pod sít triediča transportované vynášacími pásmi na výsypné kužele, odkiaľ sú hotové frakcie odnášané nakladačom na skládky hotových výrobkov, alebo na skládku pre ďalšie spracovanie, alebo priamo expedované na nákladné automobily odberateľov. Výška výsypných kužeľov pod vynášacími pásmi je daná konštrukčnou výškou vynášacích pásov.

Týmto spôsobom je možné podľa typu triediča vyrábať viacero frakcií, napr. 0 – 2 mm, 0 – 4 mm, 2 – 4 mm, 4 – 8 mm, 8 – 16 mm, 16 – 32 mm, 32 – 63 mm, 63 – 125 mm a iné. Veľkosť zŕn na výstupe je určená počtom sitových plôch a veľkosťou otvorov na triediacich sitách.

Expedícia

Rôzne frakcie vápenca na skládkach hotových výrobkov, alebo aj rúbanina z rozvalu, ktorá môže byť taktiež hotovým výrobkom, sa nakladá nakladacím mechanizmom (napr. nakladač, rýpadlo) na ložné plochy nákladných automobilov odberateľov. Váženie prebieha na váhach inštalovaných v nakladacích mechanizmoch alebo na mostovej váhe situovanej v areáli prevádzky lomu.

Výťažnosť

Pri úprave a zušľachťovaní vyťaženého vápenca nedochádza k žiadnym stratám. Využité sú všetky zložky vydobytej suroviny. Z tohto dôvodu je možné konštatovať, že výťažnosť vápencovej suroviny bude 100 %.

Zásoby výhradného ložiska vápenca v DP Hosťovce

Stavy zásob výhradného ložiska v časti dotknutej POPD, ktoré sú vykázané v evidencii zásob podľa posledného stavu preskúmanosti po úroveň 190 m n. m.

V bilanciách zásob výhradných ložísk SR je ložisko Hosťovce zaradené k ložiskám s rozvinutou ťažbou a nasledovným stavom zásob podľa výkazu o stave a zmenách zásob VL (posledný známy stav k 1. 1. 2024).

Tabuľka 2: Stav zásob podľa výkazu o stave a zmenách zásob VL (posledný známy stav k 1. 1. 2024) po úroveň 190 m n. m.

Vápenec ostatný	Typ zásob	Množstvo
Kategória Z – 1	voľné	0 kt
	viazané	0 kt
Kategória Z – 2	voľné	9 162,17 kt
	viazané	0 kt
Kategória Z – 3	voľné	19 138,94 kt
	viazané	0 kt
Zásoby spolu	-	28 301,11 kt

Nebilančné zásoby: nevykazujú sa.

Počas roka 2025 bol úbytok zásob v DP len vykonanou ťažbou, údajom o jej objeme však k dátumu spracovania navrhovaného POPD organizácia AMETYS nedisponuje.

Plánované zmeny zásob výhradného ložiska

Prírastky, úbytky, prevody zásob a ich odpisy

Zmeny zásob výhradného ložiska vápenca v DP Hosťovce budú úbytkom zásob vykonávanou ťažbou. Ročný úbytok zásob ťažbou bude predstavovať množstvo do 499 000 ton.

Zásoby suroviny stanovené v POPD nie sú nové zásoby. Dobývané zásoby boli vypočítané v Čiastkovej záverečnej správe a výpočte zásob na výhradnom ložisku vápenca Hosťovce so stavom k 30. 6. 2022 (zhotoviteľ TRATEC s.r.o., Prešov, zodp. riešiteľ RNDr. Jozef Šály), ktorými boli vypočítané a určené bilančné zásoby voľné kategórie Z-2 a Z-3 po úroveň 190 m n. m.. Dobývanie, úprava a ťažba bude prebiehať výlučne na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce.

Operatívne boli vypočítané zásoby na vyššie uvedenej parcelách. Aktualizovaný bol stav celkových zásob a zásob vyťažiteľných realizáciou navrhovaného POPD Hosťovce. Zásoby boli počítané z 3D digitálneho modelu terénu pomocou programu Microstation V8i/TerraModeler.

Surovina je v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 33/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov, kategorizovaná ako vyhradený nerast – vápenec ostatný. Surovina je na základe laboratórnych rozborov využiteľná ako surovina pre chemickotechnologické spracovanie, ako aj pre poľnohospodárske účely.

Objemová hmotnosť suroviny: 2,63 t/m^3.

Tabuľka 3: Zásoby celkové voľné na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce po úroveň 190 m n. m.

Parcela	Plocha (m^2)	Objem (m^3)	Hmotnosť v tonách	Kilotony
701/3	54 925	2 769 169	7 282 914	7 282,91

Tabuľka 4: Zásoby na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce vyťažiteľné v zmysle navrhovaného POPD po úroveň 190 m n. m.

Parcela	Plocha (m^2)	Objem (m^3)	Hmotnosť v tonách	Kilotony	Podiel vyťažiteľných zásob (%)
701/3	54 925	2 671 025	7 024 796	7 024,80	96,5

Navrhovaný POPD uvažuje s vykonávaním banskej činnosti v DP Hosťovce dobývaním výhradného ložiska a úpravou nerastov do vydobytia všetkých dostupných zásob ložiska, z tohto dôvodu sa nestanovuje doba vydobytia zásob. Plánovaná ročná ťažba predstavuje množstvo do 499 000 ton.

Výrubnosť a znečistenie

Výrubnosť vyjadruje percentuálny podiel zásob ložiska, ktorý je možné technicky a ekonomicky vydobyť pri konkrétnom spôsobe dobývania v porovnaní s celkovými zásobami.

Vzhľadom na morfológiu terénu, uloženie ložiska a na veľkosť sklonu záverných stien lomu je možné z celkového množstva vypočítaných voľných bilančných zásob v rámci DP Hosťovce vydobyť navrhovaným POPD približne 96 % suroviny. Zvyšné približne 4 % vypočítaných zásob zostane viazaných v záverných stenách lomu v rámci parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, na ktorej je navrhovaný POPD projektovaný.

Z doterajších poznatkov získaných pri využívaní tohoto ložiska vápenca možno konštatovať, že výťažnosť bude dosahovať hodnotu 100 %, nakoľko vápenec, ktorý nie je priemyselne využiteľný, bude predávaný odberateľom ako stavebný kameň. Na obchodné účely bude využitý aj horninový materiál z povrchovej i vnútornej skrývky ložiska, ktorý bude vhodný na spracovanie v technologickom procese výroby. Znečistenie ložiska predstavuje vnútorná skrývka tvorená preplástkami a šošovkami rôznej veľkosti a tvaru obsahujúce rôzne druhy ílov a hlín.

V prípade nevyhovujúceho zloženia vnútornej skrývky a nemožnosti túto odpredať odberateľom, bude skrývka uskladnená na mieste dočasnej depónie skrývky a využitá napr. na technickú rekultiváciu vydobytých plôch v dobývacom priestore.

Konečný stav zásob

Konečný stav geologických zásob predstavuje zásoby, ktoré po zrealizovaní navrhovaného POPD ostanú nevydobyté v rámci DP, avšak iba na ploche parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce po úroveň 190 m n. m., na ktorej je týmto navrhovaným POPD dobývanie projektované. Zásoby nevydobyté po realizácii navrhovaného POPD sú zásoby nachádzajúce sa za záver-nými svahmi dobývacích rezov, prípadne v ochranných pilieroch a záverných bermách:

- Spolu konečný stav zásob Z-2 + Z-3: 258 tis. t

Uvedené nevydobyté zásoby bude možné v budúcnosti uvoľniť a vydobyť zmenou banskej činnosti alebo novým POPD.

Rozdelenie zásob podľa pripravenosti na dobývanie

Všetky ťažobné rezy sú pripravené na dobývanie. V časti lomu, kde doteraz neboli vykonané skrývkové práce, bude potrebné tieto práce uskutočniť v dostatočnom predstihu pred postupom dobývania – minimálne 15 m. Pri dobývaní v doposiaľ nevyužívaných častiach DP sa budú

ťažobné rezy napájať na existujúce aj s využitím dočasných technologických ciest vytváraných operatívne podľa potreby.

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

Banská činnosť v tomto území je projektovaná a bude organizovaná tak, aby boli vydobyté všetky bilančné zásoby voľné. Banskou činnosťou budú ťažobné rezy vydobyté na ich záverné svahy. Ponechaním záverných beriem ťažobných rezov, oramovaním stien ťažobných rezov a inými potrebnými úpravami pracovných plošín a stien bude možné i v neskoršom období prikročiť k vydobytiu zásob suroviny, ktoré po realizácii navrhovaného POPD zostanú nevydobyté. Toto dobývanie však bude predmetom novej dokumentácie riešenia banskej činnosti v budúcnosti.

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

Plánovanou otvárkou, prípravou a dobývaním nedôjde k sťaženiu alebo ohrozeniu dobývania zásob suroviny a ani k zníženiu ich kvality. Z tohto dôvodu nie je nutné stanoviť opatrenia na ich ochranu.

Kvalitatívne vlastnosti dobývanej suroviny

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

Z hľadiska chemického hodnotenia je pre úpravárenský proces dôležitá majoritná zložka horniny sialitických surovín, medzi ktoré patria aj vápence. Ložiskovú surovinu tvoria dva typy (wettersteinské vápence oblasti "backreefu" a lagunárnej plošiny vápencov), ktoré však tvoria jeden technologický typ vyčlenený na základe zhodnotenia podľa STN 72 1217 Vápenec, Dolomit – kvalita.

Tabuľka 5: Fyzikálno-mechanické parametre vápenca

Fyzikálne-mechanické parametre	Hodnota
Objemová hmotnosť	2,63 t/m3
Pevnosť v tlaku	63,743 – 114,286 MPa
Vryp	Biely
Nasiakavosť	0,29 – 1,16 % (hmotnosti – objemu)
Vŕtateľnosť	VIII – IX trieda
Strata žíhaním	43,90 %
CaO	54,90 %
MgO	0,350 %
SiO_2	0,330 %
Al_2O_3	0,050 %
Fe_2O_3	0,110 %
Na_2O	0,200 %
K_2O	0,005 %
MnO	0,010 %

Ťažená surovina je tvorená svetlo až tmavosivými celistvými vápencami spodnej kriedy – neokómu. Z chemického zloženia vyplýva, že sa jedná o prechodný typ, výrazne neodlišujúci sa od hornín surovinového typu neokómskych vápencov. Textúry hornín sú popretkávané riedkou sieťou tenkých žiliek kalcitu, po puklinách vykryštalizovaného.

Medzi znečisťujúce heterogénne komponenty vyskytujúce sa na ložisku Hosťovce patria prímesi kremeňa a oxidov železa, ktoré sú sprievodným javom tektonických výplní, krasových fenoménov, korodovaného a tektonicky porušeného povrchu hornín.

V karbonátovom komplexe vápencov sa na ložisku nachádzajú skrasovatené útvary – škrapy, závrty kaverny a iné. Tieto útvary sú vyplnené úlomkami vápencov, ďalej hlinito-ílovitým materiálom svetlohnedej farby a bližšie k povrchu aj skrývkovým materiálom. Na základe ťažobných prác bol vypočítaný celkový výskyt krasových útvarov na ložisku, čo predstavuje objem približne 0,5 % z celkovej kubatúry zásob ložiska.

Z hľadiska fyzikálno-mechanických vlastností dobývaná surovina vyhovuje kvalitatívnej triede podľa:

- STN EN 12620 – Kamenivo do betónu,
- STN EN 13242 – Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest,
- STN EN 13139 – Kamenivo do malty,
- STN EN 13043 – Kamenivo do bitúmenových zmesí a na nátery ciest, letísk a iných dopravných plôch,
- STN EN 721217 – Vápenec, dolomit. Kvalita.

Dobývaná surovina je vhodná aj na chemicko-technologické účely, v gumárenskom a sklárskom priemysle, pre hutnícky priemysel, pre výrobu stavebných hmôt, plastov, omietok, cementu, výrobu vápna, čistenie a filtráciu vôd, ako aj pre poľnohospodársky priemysel ako hnojivo na kyslé pôdy a do výroby kŕmnych zmesí pre zvieratá.

Pri hodnotení chemických parametrov je vápencová surovina vhodná na chemicko-technologické účely a to pre výrobu cementov, vápna, gumárenský a sklársky priemysel, výrobu hnojív a pre poľnohospodárske účely a ako surovina do bitúmenových zmesí.

Zrnitosť vápencov je závislá od štruktúry a pohybuje sa od 0,01 – 0,62 mm.

Z kvalitatívneho hľadiska hodnoty pórovitosti a nasiakavosti dobývaného vápenca poukazujú na celistvosť a neporušenosť hornín vápencov. Nasiakavosť vo väčšine prípadov dosahuje 0 – 0,4 %. Pórovitosť sa pohybuje na priemernej úrovni 0,72 %.

Odolnosť vápencov voči účinkom dynamického namáhania je vysoká. Veľkosť prepadov pri skúške otlkovosti v skúšobnom bubne Los Angeles vo väčšine prípadov predstavuje 24 - 25 %.

Značná je aj odolnosť vápenca voči zvetrávaniu a účinkom mrazu, čo potvrdzujú výsledky skúšok trvanlivosti a mrazuvzdornosti. Vykázané odpady pri týchto skúškach kolíšu v medziach 0,0 – 0,1 %.

Z hľadiska drviteľnosti v náraze sú vápence vzhľadom na svoju krehkosť menej odolné, čo potvrdzujú výsledky skúšok. Hodnoty koeficienta drviteľnosti sa pohybujú od 1,02 do 1,42. Vzhľadom na nižšiu odolnosť vápencov voči účinkom statického namáhania, sa surovina bude dobre narušovať trhacími prácami.

Pevnosti v tlaku za sucha dosahujú min. veľkosť 66 MPa a max. veľkosť 116 MPa.

Množstvo a kvalita výsledných produktov úpravy a zušľachťovania a spôsob ich uskladnenia

Pri úprave vápenca vnikajú rôzne frakcie. Kvalita produktov je upravovaná podľa požiadaviek zákazníkov na finálny mix, ktorý špecifikuje kvalita vydobytej suroviny, vždy podľa požiadaviek zákazníka a špecifikácie normy dodávaného produktu.

Vápenec je uskladňovaný na skládkach ako voľne uložený, kde je vystavený bežným poveternostným podmienkam.

Množstvo a kvalita odpadu a jeho uskladnenie

Vápenec, ktorý je znečistený ílovitou hlinou a vnútornými nekarbonátovými zložkami, je použiteľný v technologickom procese výroby cementového slinku alebo pri technologickom procese výroby iných produktov pre zákazníkov. Preto pri úprave nevznikajú odpady. Pri zušľachťovaní vápenca takisto nevznikajú odpady.

Keďže všetky vydobyté zložky budú odpredané odberateľom, alebo využité na terénne úpravy či rekultiváciu, v prevádzke nebude vznikať odpad z ťažobného priemyslu v zmysle zákona č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Výhradné ložisko je viazané na miestne geologické pomery, na jeho historickú preskúmanosť, ktorá bola overená dobývaním v rámci výkonu banskej činnosti v dobývacom priestore Hosťovce (ďalej len „DP“). Cieľom navrhovanej činnosti je vydobytie vypočítaných zásob výhradného ložiska v rámci DP. Pokračovaním dobývania overeného bloku zásob vápenca sa dosiahne naplnenie legislatívnej podmienky racionálneho využívania ložísk nerastov stanovenej v zmysle §30 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon).

II.10 Celkové náklady

Predpokladané náklady sú približne 2 870 000 EUR.

II.11 Dotknutá obec

- Hosťovce

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

- Košický samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Košice-okolie, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Košice-okolie, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Obvodný banský úrad v Košiciach
- Krajský pamiatkový úrad v Košiciach
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Košice-okolie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

II.14 Povoľujúci orgán

- Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe je Obvodný banský úrad v Košiciach.

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 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". Pre túto činnosť je **rezortným orgánom Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky** a **Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky.**

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Povolenie otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska v zmysle § 10, ods. 1 zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe.

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

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažný vplyv na životné prostredie 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

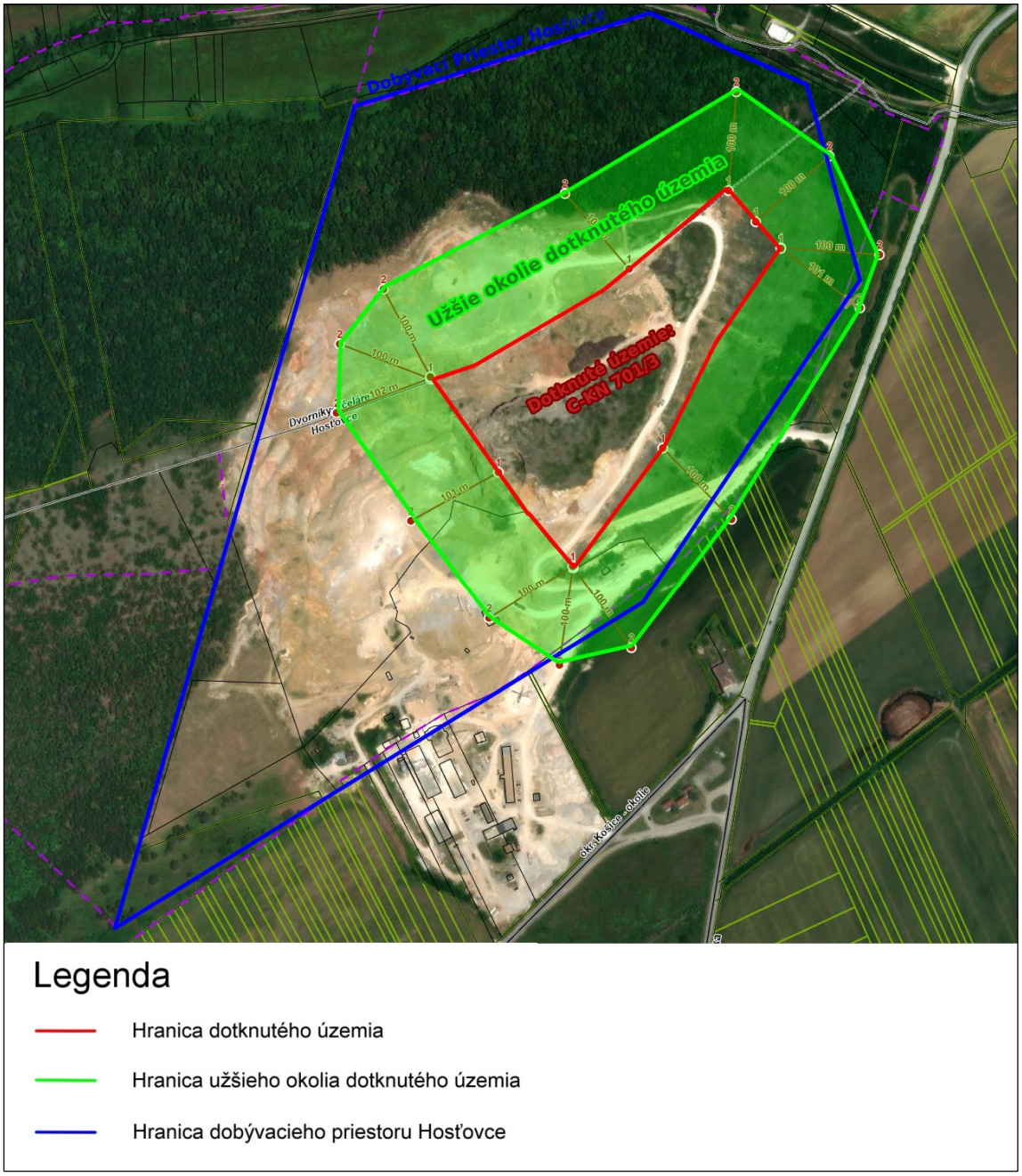
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Dotknuté územie – pre účely posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie bolo vymedzené hranicou parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Dotknuté územie je nepravidelného tvaru.

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

Obrázok 5: Zobrazenie hraníc dotknutého územia a jeho užšieho okolia



III.1.2 Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Dotknuté územie patrí do provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty, oblasti Slovenské rudohorie, celku Slovenský kras a podcelku Dolný vrch. (Mazúr E., Lukniš M., 1986)

Planina Dolný vrch predstavuje husto zalesnenú plochú planinou Slovenského krasu s prevažne miernym úklonom smerom na juh. Rozprestiera sa na ploche približne 21 km². Planina Dolný vrch je rozdelená štátnou hranicou medzi Slovenskou republikou a Maďarskom. Územie na slovenskej strane je súčasťou Slovenského krasu. Krasový reliéf sa na povrchu vyznačuje pestrou paletou krasových foriem (krasové jamy, reliktné šachty, úvaly, slepé, poloslepé doliny, škrapové polia a iné). Planina je tvorená svetlými triasovými vápencami. Nachádza sa tu množstvo krasových javov – škrapy, škrapové polia, krasové dutiny, závrty, prepadliny, jaskyne a priepasti.

Na základe geomorfologických pomerov predstavuje dotknuté územie a jeho užšie okolie morfoštruktúru lučenecko-košickej zníženiny, ide o výrazné negatívne morfoštruktúry – priekopové prepadliny. Z hľadiska základných typov erózno-denudačného reliéfu dotknuté územie a jeho užšie okolie patrí do reliéfu kotlinových pahorkatín. Územie je tvorené krasovou planinou so sklonom svahov nad 21°. Z hľadiska morfologicko-morfometrických typov reliéfu územie patrí medzi stredne členité vyššie hornatiny. (Atlas krajiny SR, 2002)

Geologické pomery

Geologická stavba dotknutého územia a jeho okolia je tvorená mezozoikom silicika v silickom príkrove, ktorý sa člení na rad štruktúr a blokov. Planinu Dolného vrchu, v ktorom sa dotknuté územie nachádza, buduje plešivsko-brezovská štruktúra. Silický príkrov je v širšom okolí tvorený troma paleogeografickými skupinami fácií. Predriftová fácia (vrchný perm – stredný pelsón), fácia karbonátovej platformy (stredný a vrchný trias) a fácia intraplatformných depresií (po kolapse karbonátovej platformy). Dotknuté územie a jeho užšie okolie je tvorené fáciou karbonátovej platformy. Na geologickej stavbe širšieho okolia sa okrem mezozoických hornín taktiež podieľajú kvartérne sedimenty. Geologickú stavbu dotknutého územia a jeho okolia tvoria nasledujúce geotektonické jednotky:

Mezozoikum, Trias – predriftové fácie silicika vystupujú v podloží ložiska, kde ich reprezentujú sinské vrstvy−verfénskeho súvrstvia (skýt) veku vrchný namal – spodný a stredný spat vychádzajúce na povrch na severnom úpätí Dolného vrchu. Sú tvorené bridlicami, slienitými vápencami a vápencami, vyššími sivými slienitými bridlicami, sivými lavicovitými vápencami, známymi ako „kampilské“ vrstvy. V najvyššej časti sa nachádzajú tmavosivé laminované vápence podobné gutensteinským, vlastné ložisko Hosťovce a jeho okolie tvorí fácia karbonátovej platformy, ktorú predstavujú vápence gutensteinského a wettersteinského typu, prítomné aj v telese ložiska. V nadloží sinských vrstiev sa nachádzajú lavicovité a doskovité, tmavosivé a čierne gutensteinské vápence so žilkami bieleho kalcitu, ojedinele sa vyskytujú aj polohy spodnoaniských vápencov veku egej–bityn. Vyššie spomenuté sinské vrstvy a gutensteinské vápence tvoria geologické podložie ložiska. Nad nimi sú plošne a objemom najviac rozšírené wettersteinské vápence, prítomné na planine Dolného vrchu v lagunárnom vývoji veku ladin – kordevol. Ložisko v lome budujú výlučne rôzne variety wettersteinských vápencov, preto je jeho geologická stavba litologicky monotónna. Wettersteinské vápence v priestore ložiska zastupujú tri mikrofaciálne variety vzájomne spojené laterálne i vertikálne pozvoľnými prechodmi. Vzhľadom na charakter litológie, vrstevnatosť masívnych lagunárnych vápencov nie je zreteľná.

V lome sa prejavuje výrazná puklinatosť účinkom opakujúcich sa trhacích prác, zvýraznená rôznou intenzitou vývoja krasu. Vápence tvoria masív, v ktorom sa rôzne mikrofácie prejavujú mechanicky odlišne rôznou hustotou puklín a vývojom krasového fenoménu.

Smer ložiska je zo západu na východ s úklonom vrstevníc smerom na východ. Chrbtový profil ložiska sa ťahá v smere juh – sever s úklonom na obidve strany. Hrúbka celého ložiska vo vertikálnej polohe je v západnej časti približne 155 m, vo východnej časti približne 65 m. Ložisko je pretiahnutého tvaru v smere V – Z. Priebeh ložiska je vplyvom tektonických línií nerovnomerný, smer úklonu k juhu a juhovýchodu so strmým úklonom 75 – 85°.

Ložisko Hosťovce, tvoriace časť vápencového masívu Dolného vrchu od Hrhova po obec Hosťovce, predstavuje osovú časť mohutnej synklinály Dolného vrchu, ktorá má úplne vyvinuté južné krídlo nachádzajúce sa na území Maďarskej republiky a silne redukované rameno na severnej strane na území SR. Severné rameno synklinály je uťaté mohutnou pozdĺžnou tektonickou plochou paralelnou s osou synklinály a strmo uklonenou k JV. Samotné ložisko je budované svetlými wettersteinskými vápencami, ako i polohami tmavošedých a tmavých guttensteinských vápencov, dosahujúcich na južnej strane mocnosť až 100 m. Na základe moderných mikrostratigrafických a mikrofaciálnych metód boli na území ložiska Hosťovce rozlíšené dve skupiny fácií:

- wettersteinské vápence biokermné – sú zastúpené hlavne organogénnymi vápencami,
- wettersteinské vápence oblasti „back–reefu“ a lagunárnej plošiny sú niekoľkonásobne viac rozšírené a tvoria väčšiu časť ložiska.

Prevládajúcim mikrofaciálnym typom sú riasové stromatolity (laferity) tvorené vápencami, ktoré sú miestami narušené textúrami zmršťovania. Skrývka sa na ložisku prakticky nenachádza, predstavuje ju len humusovitá časť povrchu terénu a hlinito – kamenitá vápencová sutina do 0,5 m. Na mnohých miestach sa na povrchu vytvorili škrapovité útvary z vápencov, ktorý je postihnutý povrchovou eróziou.

Vápence na tomto ložisku obsahujú tri faciálne typy plynule sa prelínajúce bez ostrého rozhrania. V najväčšom množstve sa vyskytuje svetlobiely a svetlošedý mikrozrnitý vápenec s nepravidelným lomom. Je prestúpený výplňou sekundárneho kalcitu bielej farby. Druhým typom sú šedé, hnedo-šedé kalové vápence s početným obsahom organogénnych zvyškov. Tretím typom je svetlý vápenec prestúpený hustou spleťou žiliek kalcitu bielej farby alebo žilkami farby ružovej až červenej. Poruchové pásma sú často vyplnené vápencovými brekciami. Výplň krasových dutín nie je žiadna alebo ju tvoria zložky rôznych ílov, hliny so zvyškami kostier cicavcov. V hlbších častiach sú dutiny vyplnené preplavenými pieskami.

V nadloží sinských vrstiev sa nachádzajú lavicovité a doskovité, tmavosivé a čierne gutensteinské vápence so žilkami bieleho kalcitu, ojedinele sa vyskytujú aj polohy spodnoaniských vápencov veku egej – bityn.

Úložné pomery sú obdobné ako v podložnom súvrství. Vo východnej a strednej časti ložiska sa smer sklonu pohybuje najčastejšie v rozmedzí 320° – 20° (SSZ – SSV) a sklon 55 – 60°. Na západnej strane ložiska sa smer vrstiev mení. Sklony sú strmšie, až sa stávajú kolmými a postupne smerom na západ sa sklon stáva opačný. Vrstvy sú uklonené k juhu pod uhlom 60 – 80°. Tento opačný sklon bol pozorovaný v prirodzených odkryvoch na západnej strane ložiska.

Vyššie spomenuté sinské vrstvy a gutensteinské vápence tvoria geologické podložie ložiska. Nad nimi sú plošne a objemom najviac rozšírené wettersteinské vápence. Ložisko v lome budujú výlučne rôzne variety wettersteinských vápencov, preto je jeho geologická stavba litologicky monotónna. Wettersteinské vápence v priestore ložiska zastupujú tri mikrofaciálne variety

vzájomne spojené laterálne i vertikálne pozvoľnými prechodmi. Vzhľadom na charakter litológie, vrstevnatosť masívnych lunárnych vápencov nie je zreteľná.

Geodynamické javy

Svahové pohyby

Dotknuté územie a jeho užšie okolie patrí podľa stupňov náchylnosti územia na zosúvanie do rajónu stabilných území (Atlas máp stability svahov SR (Šimeková J. a kol.). Ide o územia prevažne stabilné, resp. územie s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií. Priamo v dotknutom území navrhovanej činnosti sa na základe zdokumentovaných svahových deformácií nenachádzajú žiadne svahové deformácie (Mapa svahových deformácií, ŠGÚDŠ). Dotknuté územie navrhovanej činnosti je územím s krasovými javmi, ktoré sú viazané na geologickú stavbu územia, keďže územie je tvorené karbonátovými horninami.

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} = 0,40 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).

Radónové riziko

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

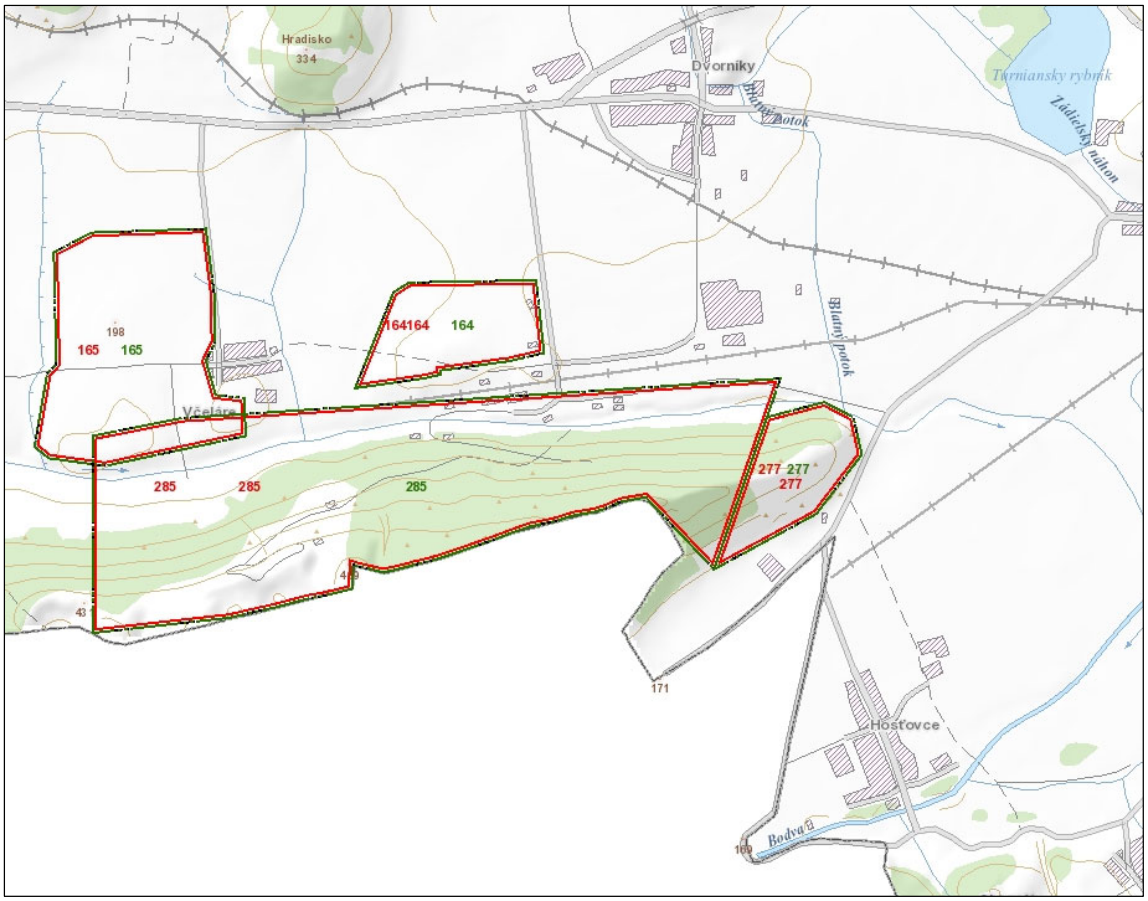
Nerastné suroviny

Dotknuté územie je chráneným ložiskovým územím a dobývacím priestorom, názov CHLÚ a DP – Hosťovce. Dobývanou surovinou je vápenec ostatný. Ide o ťažené ložisko, organizácia Danucem Slovensko a. s.. (https://app.geology.sk/geofond/loziska2/)

V okolí dotknutého územia sa nachádzajú:

- CHLÚ a DP Včeláre, ťažené ložisko, dobývaná surovina vápenec ostatný, organizácia Carmeuse Slovakia, s.r.o. (číslo 285 na mape),
- CHLÚ a DP Včeláre, ťažené ložisko, dobývanou surovinou je sialitická surovina, organizácia Danucem Slovensko a. s. (číslo 164 na mape) a
- CHLÚ a DP Včeláre I, ide o ložisko s predpokladom využívania zásob, dobývanou surovinou je sialitická surovina, organizácia Danucem Slovensko a. s. (číslo 165 na mape).

Obrázok 6: Zobrazenie hraníc chráneného ložiskového územia a dobývacieho priestoru Hosťovce (označené číslom 277)



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

III.1.3 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do povodia rieky Bodva, do základného povodia č. 4-33-01 – Slovenské povodie Bodvy.

Dotknuté územie je odvodňované tokom Turňa, pravostranným prítokom Bodvy, do ktorej sa vlieva približne 1,5 km severovýchodne od obce Hosťovce.

Rieka Bodva pramení na južných svahoch Slovenského rudohoria. Po obec Hosťovce má typickú stromovitú riečnu sieť. Tok rieky Bodva od obce Hosťovce pokračuje južným smerom, kde prechádza štátnu hranicu a ďalej pokračuje na maďarskom území. Plocha povodia po štátnu hranicu je 863,70 km^2. Najväčším ľavostranným prítokom Bodvy je Ida, ktorá so svojimi pravostrannými prítokmi Komárovským potokom, Cestickým potokom a Čečankou a ľavostrannými prítokmi Gombošským, Perinským, Chýmským, Kanaš, Ruťový, Buzický, Rašický, Jonický a Movoveským potokom odvodňuje celú východnú časť nížiny. Pravostrannými prítokmi Bodvy sú Drienovecký potok a Turňa s prítokmi Mlynským a Hájskym potokom.

Vody územia Dolného vrchu sú odvádzané dvoma typmi tokov. Sú to toky autochtónne, ktoré pramenia priamo v krasovej oblasti a druhým typom sú toky alochtónne, ktorých pramenná oblasť leží v nekrasovej krajine priľahlých pohorí.

Rieka Turňa má dĺžku 26 km. Špecifická je tým, že vyteká priamo z významnej jaskynnej sústavy v Slovenskom krase, ktorú drénuje a do svojho toku priberá okrem menších povrchových tokov z nekrasových území aj podzemné vody krasového pôvodu. V širšom okolí dotknutého územia preteká okrajom obce Včeláre, zľava priberá Blatný potok a vstupuje do Košickej kotliny. Stáča sa na juhovýchod, priberá z ľavej strany Hájsky potok a v katastrálnom území obce Hosťovce sa vlieva do Bodvy.

Z hľadiska odtokových pomerov patrí dotknuté územie a jeho okolie do vrchovinno-nížinnej oblasti. Hlavné toky je možné charakterizovať ako vodné toky s dažďovo-snehovým režimom odtoku s vysokou vodnosťou koncom zimy a začiatkom jari (II – IV), s výraznými maximami prietokov na jar III (IV < II), najnižšími prietokmi koncom leta a začiatkom jesene (IX), s výrazným podružným zvýšením vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy. Najvyššia akumulácia sa prejavuje v mesiacoch december až január (XII – I).

Podzemné vody

Z hľadiska vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku patrí dotknuté územie a jeho okolie do útvaru SK200480KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Slovenského krasu.

V útvare podzemnej vody SK200480KF 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 8 prameňmi a 3 vrtmi v nepatrnom kvartéri zabudovanými v hĺbke 5 až 12 m.

V podzemných vodách útvaru dominujú v katiónovej časti ióny Ca^{2+}, v aniónovej časti ióny HCO_3^-, v prameni 205899 Turnianske Podhradie sa vyskytujú sa aj ióny SO_4^{2-}. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Slovenského krasu zaradené medzi základný výrazný Ca-HCO_3 typ.

Mineralizácia sa v rámci celého útvaru pohybovala v rozsahu od 383,65 $mg.l^{-1}$ (185999 Kováčová – Pri Kríži) do 796,70 $mg.l^{-1}$ (125890 Jabloňov nad Turňou), čo predstavuje podzemné vody so strednou až zvýšenou mineralizáciou.

V zmysle hydrogeologickej rajonizacie Slovenska spadá dotknuté územie a jeho užšie okolie do rajónu MQ 129 Mezozoikum centrálnej a východnej časti Slovenského krasu (Šuba et al., 1991). Z hydrogeologicko-štruktúrneho hľadiska predstavuje dotknuté územie masív s krasovo-puklinovou porovitosťou. Príslušná časť predmetného rajónu je tvorená silickým príkrovom. Hlavnými faktormi určujúcimi miestne hydrogeologické pomery sú synklinálne uloženie vápencovo-dolomitického komplexu na malo priepustných až nepriepustných sedimentoch spodného triasu. Strednotriasový komplex tvorí v danom prípade morfologicky výrazná planina Dolného vrchu.

Skúmaný kolektor má priepustnosť v rozmedzí 1.10^{-3} až 1.10^{-2} čo odpovedá II. a III. triede prietočnosti (Krásny, 1993).

Predchádzajúce hydrogeologické prieskumy v priestore ložiska preukázali hladinu spodnej vody na úrovni cca 170 m n. m. (pri vrte H2-21, kde bola nameraná hladina vody 170,2 m n. m., sa predpokladá, že nepredstavuje spodnú vodu, ale vodu použitú pre technologický výplach vrtu, nakoľko sa v danom období realizácie uskutočňoval geologický prieskum cez daný vrt. Posledný doposiaľ vykonaný hydrogeologický posudok (Hydrogeologický posudok, Hosťovce – aktuálne posúdenie vplyvu ťažby vápenca na podzemnú vodu, Tometz, 2025) však hladinu spodnej vody nepreukázal ani na úrovni 166,88 m n. m., do ktorej bol odvŕtaný vrt KHH-2. Ťažené ložiskové teleso je nezvodnené, pod hladinu spodnej vody sa ťažba v tomto projektovanom období vykonávať nebude. Zrážkové vody sú infiltrované puklinovým systémom územia a taktiež stekajú po povrchu telesa.

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

V súčasnosti sa z dotknutého územia ani z jeho užšieho okolia neodoberá podzemné voda pre vodárenské využitie. Južne od dotknutého územia, vo vzdialenosti viac ako 1 km sa nachádzajú zdroje podzemných vôd, zachytávajúce vodu viazanú na kvartérne fluviálne sedimenty. Predmetné zdroje sa využívajú pre hromadné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a sú v správe Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti a. s. Košice.

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 vlhkého klimatického

okrsku s chladnou zimou. Ročný priemer teplôt v oblasti sa pohybuje okolo 7 – 8 °C. Najchladnejším mesiacom v dotknutom území je január s priemernou mesačnou teplotou -4 až -5 °C, Priemerné teploty vzduchu v júli vystupujú na 19 až 20 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje medzi 600 – 700 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v jarných mesiacoch. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 60 – 80. 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 severné, južné a juhozápadné 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 je už v súčasnosti v prevažnej miere bez pôdneho pokryvu. V dôsledku minulého využívania sa tu pôdy nenachádzajú, resp. sú významne antropogénne ovplyvnené a možno ich zaradiť medzi antropogénne pôdy – kultizeme a antropozeme.

III.1.6 Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia sa dotknuté územie a jeho okolie nachádza v panónskom úseku, provincii stepí (Jedlička *et* Kalivodová, 2002).

Výskyt druhov fauny v dotknutom území navrhovanej činnosti je viazaný na územia ovplyvnené ľudskou činnosťou. Predstavuje izolovaný skalný biotop, ktorý môžu niektoré druhy vtákov využívať ako hniezdiská. V území je možné predpokladať nasledujúce druhy vtákov – skaliar pestrý (Monticola saxatilis), výr skalný (Bubo bubo), strnádka ciavá (Emberiza cia), skaliarik sivý (Oenanthe oenanthe).

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia sa nachádzajú lesné a lesostepné porasty. V týchto častiach je možné predpokladať výskyt živočíšnych druhov viazaných na lesné biotopy zaradené v zmysle katalógu biotopov Slovenska medzi biotopy LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy a na malej časti sa vyskytuje biotop LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh. V závislosti od dostupnosti vodného prostredia je možné predpokladať výskyt niektorých druhov obojživelníkov, napr. skokan hnedý (Rana temporaria) alebo kunka žltobruchá (Bombina variegata). Z plazov sa v nižších polohách vyskytuje typický druh slepúch lámavý (Angius fragilis). Lesné zoocenózy sú vo všeobecnosti charakteristické pestrými spoločenstvami vtákov. Pre nižšie položené teplejšie dubové a dubovohrabové lesy sú typické – ďateľ prostredný (Dendrocopos medius), penica čiernohlavá (Sylvia atricapilla), kolibkárik čipčavý (Phylloscopus collybita), glezg hrubozobý (Coccothraustes coccothraustes), pinka

lesná (Fringilla coelebs), červienka obyčajná (Erithacus rubecula), sojka škriekavá (Garrulus glandarius), kolibkárik sykavý (Phylloscopus sibilatrix) sýkorka belasá (Parus caeruleus), sýkorka čiernohlavá (Parus palustris). Z cicavcov sú pre lesné biotopy nižších polôh typické – kuna hôrna (Martes foina), plšik lieskový (Muscardinus avellanarius), drobné zemné cicavce sú v týchto biotopoch zastúpené bohatými populáciami hrdziaka hôrneho (Clethrionomys glareolus) a ryšavky žltohrdlej (Apodemus flavicollis). Všeobecne sú pre lesné biotopy charakteristické veverica stromová (Sciurus vulgaris), jež bledý (Erinaceus concolor), hrdziak lesný (Myodes glareolus), piskor obyčajný (Sorex araneus), piskor malý (Sorex minutus), plch sivý (Glis glis), plch lesný (Dryomys nitedula) a líška hrdzavá (Vulpes vulpes). Bežne sa vyskytuje srnec hôrny (Capreolus capreolus), jeleň európsky (Cervus elaphus), sviňa divá (Sus scrofa). Ako lesné druhy možno označiť niektoré druhy netopierov: netopier obyčajný (Myotis myotis), ucháč sivý (Plecotus austriacus), uchaňa čierna (Barbastellus barbastelles). V dotknutom území, teda na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, sa uvedené biotopy nenachádzajú.

Flóra

Podľa fytogeogarficko-vegetačného členenia patrí dotknuté územie do dubovej zóny, horskej podzóny, oblasti kryštalicko-druhohornej, okresu Košická kotlina, podokresu Košicko-medzevský a obvod Košická rovina. (Plesník, 2002).

V súčasnosti je dotknuté územie, parcela C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce odlesnená na základe rozhodnutia Okresného úradu Košice-okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2024/003591-025, zo dňa 20. 6. 2024.

Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych 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:

- nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy.

Reálna vegetácia

Reálna vegetácia dotknutého územia a jeho užšieho okolia

Dotknuté územie, na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, je v súčasnosti odlesnené na základe rozhodnutia Okresného úradu Košice – okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2024/003591-025, zo dňa 20. 6. 2024 a je udržiavané bez súvislého vegetačného porastu. Vegetácia dotknutého územia je preto výrazne antropogénne ovplyvnená.

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia sa vyskytujú aj lesné a lesostepné spoločenstva. V týchto lesných a lesostepných spoločenstvách v drevinovom zložení dominujú hrab obyčajný, jaseň štíhly s prímesou duba zimného, duba plstnatého, jaseňa manového a borovice čiernej, marginálne je zastúpená aj lipa malolistá.

V dobývacom priestore Hosťovce v k. ú. Hosťovce sú parcely C-KN č. 701/3, 701/4, 701/14, 701/15, 701/16, 701/29 odlesnené, vedené ako ostatná plocha, druh pozemku 33 – Pozemok,

ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín. Parcela C-KN č. 164/5 v k. ú. Dvorníky v dobývacom priestore Hosťovce, ktorá sa nachádza v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia, je evidovaná tiež ako ostatná plocha s kódom 33 – Pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín.

Biotopy

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia sa nachádzajú lesné a lesostepné porasty, v ktorých boli identifikované biotopy v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023) LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy a v menšom rozsahu LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh. V dotknutom území, teda na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce sa uvedené biotopy nenachádzajú.

LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – biotop zahŕňa spoločenstvá bazifilných 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.

V druhovom zložení stromového poschodia dominuje najčastejšie Quercus pubescens agg. Miestami môže prevládnuť 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-Geranietea 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 trávy, 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.

Teplomilné submediteránne dubové lesy patria v súčasnosti medzi vzácne biotopy, majú nielen mimoriadnu kultúrnu, ale aj prírodovednú hodnotu. Časť porastov má reliktný charakter a je jedným z dokladov vývoja vegetácie periférnych oblastí Západných Karpát v postglaciálnom období. V minulosti boli ovplyvnené lesnou pastvou, alebo boli využívané ako výmladkové lesy, prípadne na hrabanie steliva a iné. V súčasnosti biotop najviac ohrozuje sukcesia, premnožená lesná zver a mimo chránené územia aj lesohospodárska činnosť. Porasty zväzu zahŕňajú mnohé vzácne, ohrozené a zákonom chránené druhy.

LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh – základným fyziognomickým znakom spoločenstiev zväzu je prevaha líp (Tilia cordata, Tilia platyphyllos) v stromovej etáži, ktoré dopĺňajú ďalšie dreviny typické pre sutinové lesy (Acer platanoides, A. pseudoplatanus, Fraxinus excelsior) a druhy kontaktných fytocenóz (napr. Acer campestre, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Quercus petraea agg.). Relatívne dobre vyvinuté je krovinové poschodie s prítomnosťou teplomilných druhov (napr. Cornus mas, Corylus avellana, Euonymus verrucosus). V podraste sa vyskytujú mezofilné a nitrofilné druhy tráv a bylín, významne sa uplatňujú rastliny

prenikajúce zo susedných biotopov. Nechýbajú tak teplomilné druhy, ako aj druhy viazané na skalné a balvanité podložie či skalné steny (napr. papraďorasty). Machorasty sú takmer vždy prítomné, najmä na skalách, balvanoch či mŕtvom dreve, nezriedka aj s vysokou pokryvnosťou. Typickým znakom porastov je vysoká povrchová a / alebo pôdna skeletnatosť. V roklinových polohách a na bázach svahov často na povrch vystupujú plošne rozsiahlejšie skalné útvary. Vyskytujú sa na strmých, zasutených a skalnatých svahoch, v roklinách, kamenitých až balvanitých úžľabinách, plytkých skalnatých, prípadne balvanitých dolinkách alebo na úpätí skalnatých svahov. Najčastejším typom podložia sú karbonátové horniny (najmä vápence), častým je aj vulkanické podložie. Ostatné typy sú oveľa zriedkavejšie. Porasty teplomilných sutinových lesov sú viac-menej indiferentné voči expozícii. Viažu sa na nižšie až stredné polohy (220 – 830 m n. m.), pričom na južných svahoch vystupujú až do nadmorskej výšky nad 900 m.

Ako azonálne, edaficky podmienené, klimaxové lesné spoločenstvá viazané na špecifické a často extrémne polohy sú priestorovo i časovo relatívne stabilné. Dynamickejšie procesy spočívajú viac-menej len v prirodzených vývojových zmenách edifikátorov a v disturbanciách, ktoré sú vyvolané pohybom či rozpadom skalnatých/bralnatých svahov či sutín. Štruktúru biotopu negatívne ovplyvňujú aj vetrové kalamity či lesnícke aktivity (napr. ťažba dreva, výstavba ciest). Biotop, najmä vďaka svoje relatívnej maloplošnosti a citlivosti na priame i v širšom okolí jeho výskytu antropicky podmienené vplyvy, patrí medzi ohrozené.

III.1.7 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia boli identifikované nasledujúce chránené a vzácne biotopy v zmysle kategorizácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023):

- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with Quercus pubescens),
- LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh – prioritný biotop európskeho významu (9180* Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines)

III.1.8 Chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie navrhovanej činnosti a jeho užšie okolie:

- nezasahuje do chránených území národnej siete chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCHVU027 Slovenský kras, ktoré je súčasťou 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.

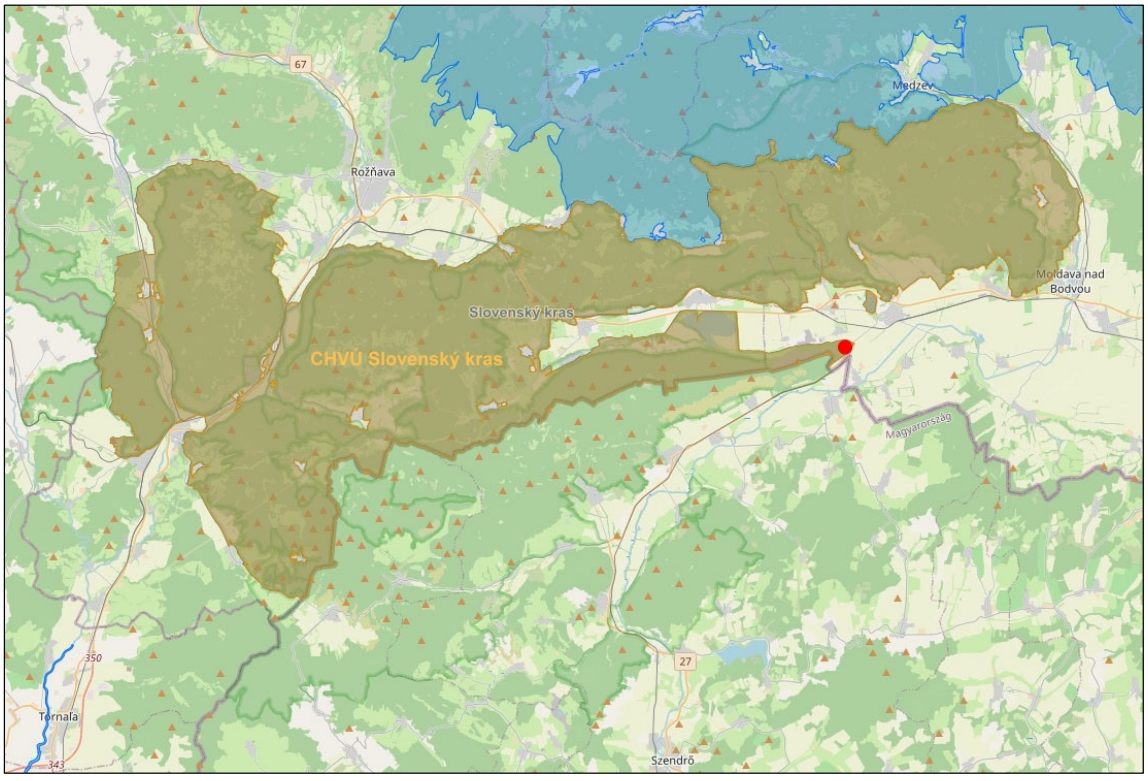
Chránené vtáčie územie SKCHVU027 Slovenský kras – bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia podmienok prežitia a rozmnožovania druhov vtákov európskeho významu a sťahovavých

druhov vtákov a zabezpečenia priaznivého stavu prostredia, v ktorom žijú: bocian čierny (Ciconia nigra), bučiak trsťový (Botaurus stellaris), tesár čierny (Dryocopus martius), ďateľ bielochrbtý (Dendrocopos leucotos), ďateľ prostredný (Leiopicus medius), hadiar krátkoprstý (Circaetus gallicus), chriašť bodkovaný (Porzana porzana), kaňa močiarna (Circus aeruginosus), krutohlav hnedý (Jynx torquilla), lelek lesný (Caprimulgus europaeus), muchárik bielokrký (Ficedula albicollis), muchárik malý (Ficedula parva), orol krikľavý (Aquila pomarina), penica jarabá (Sylvia nisoria), prepelica poľná (Coturnix coturnix), skaliar pestrý (Monticola saxatilis), sokol rároh (Falco cherrug), sokol sťahovavý (Falco peregrinus), sova dlhochvostá (Strix uralensis), strakoš obyčajný (Lanius collurio), škovránok stromový (Lullula arborea), včelár lesný (Pernis apivorus), výr skalný (Bubo bubo), výrik lesný (Otus scops) a žlna sivá (Picus canus).

V zmysle návrhu Programu starostlivosti o chránené vtáčie územie Slovenský kras na roky 2016 – 2045 (neschválený dokument) bolo dotknuté územie zaradené do ekologicko-funkčného priestoru EFP5 – hniezdiská skaliara pestrého a výra skalného. Prioritou ochrany v tomto EFP sú predovšetkým hniezdiská výra skalného a skaliara pestrého. Navrhované opatrenia:

- pri rekultivácii lomu zachovať miesta rozmnožovania výra skalného,
- pri rekultivácii lomu nevysádzať dreviny a kry,
- odstraňovať inváznе druhy rastlín a nepôvodných drevín osobitne agát biely,
- zabezpečiť pravidelný monitoring hniezdnych lokalít,
- v prípade potreby stabilizovať a upraviť miesta rozmnožovania.

Obrázok 7: Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci CHVÚ Slovenský kras – červenou

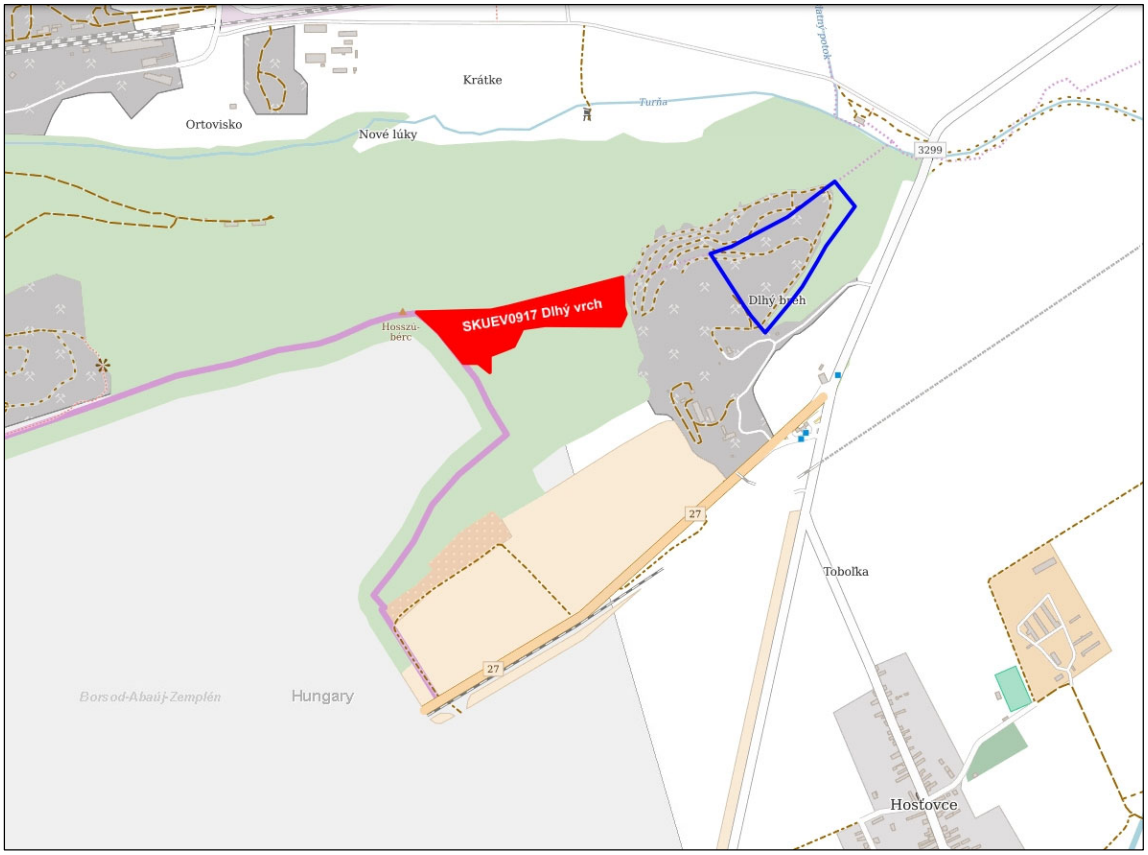


Zdroj: maps.sopsr.sk

V širšom okolí dotknutého územia, mimo dobývacieho priestoru Hosťovce, vo vzdialenosti približne 250 m západne od dotknutého územia, sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch.

Územie európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch – je zaradené do národného zoznamu území európskeho významu z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu Xerotermné kroviny (40A0*), Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi (6110*), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210), Subpanónske travinnobylinné porasty (6240*), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0*) a druhu európskeho významu rumenica turnianska (Onosma viridis).

Obrázok 8: Umiestnenie dotknutého územia navrhovanej činnosti (modrou) a územia európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch



Zdroj: geoportal.gov.sk/

Pre navrhovanú činnosť bolo vydané vyjadrenie Správy Národného parku Slovenský kras, č. S-NPSK/593-002/2026, zo dňa 4. 9. 2026, ktorého predmetom je vyjadrenie z pohľadu ochrany prírody a krajiny pre plánovanú banskú činnosť v katastrálnom území Hosťovce, v dobývacom priestore Hosťovce, na parcelách C-KN č. 701/3, 701/4, 701/14, 701/15, 701/16 a 701/29 v k. ú. Hosťovce v dobývacom priestore Hosťovce, ktoré má v dlhodobom prenájme spoločnosť Ametys s.r.o. Košice. Hodnotenie z hľadiska ochrany prírody a krajiny uvedené vo vyjadrení Správy NP Slovenský kras sa vzťahuje na územie väčšieho rozsahu, ako je dotknuté územie posudzované v rámci predloženého zámeru navrhovanej činnosti.

Vyjadrenie Správy Národného parku Slovenský kras, č. S-NPSK/593-002/2026 v rámci hodnotenia z hľadiska ochrany prírody a krajiny uvádza, že dotknuté územie je súčasťou geomorfologického celku Slovenský kras, podcelku Dolný vrch, kde platí prvý stupeň územnej ochrany. Dotknuté územie je súčasťou európskej sústavy chránených území Natura 2000 – Chránené vtáčie územie Slovenský kras (SKCHVU027) a v tesnej blízkosti lomu (mimo dobývacieho priestoru Hosťovce) sa nachádza územie európskeho významu SKUEV 0917 Dlhý vrch.

V návrhu riešenia Správa Národného parku Slovenský kras uvádza, že v tesnej blízkosti dotknutého územia sa nachádza územie NATURA 2000, lokalita SKUEV 0917 Dlhý vrch, ktorá je navrhovaná z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu Xerotermné kroviny (40A0*), Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi (6110*), Dealpínske travinnobylinné porasty (6190), Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží (6210), Subpanónske travinnobylinné porasty (6240*), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Teplomilné submediteránne dubové lesy (91H0*) a druhu európskeho významu rumenica turnianska (Onosma viridis). Na predmetnej lokalite prebieha v nepravidelných intervaloch monitoring priaznivého stavu druhu európskeho významu Onosma viridis. V predmetnom území bol v minulosti evidovaný výskyt kritériového druhu skaliar pestrý (Monticola saxatilis). **Ťažobná činnosť neovplyvní toto chránené územie.**

Správa NP Slovenský kras vydala vyjadrenie, že realizáciou plánovaných prác dôjde k zásahom do prírodného prostredia, pričom je predpoklad, že dodržiavaním stanovených podmienok budú ich následky obmedzené. Z vyššie uvedených dôvodov NP Slovenský kras nepredpokladá významný negatívny vplyv na predmety ochrany územia NATURA 2000.

Na základe vyjadrenia Správy NP Slovenský kras a vzhľadom na skutočnosť, že predložený zámer navrhovanej činnosti sa týka iba parcely C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, sa pri realizácii navrhovanej činnosti v rozsahu predloženého zámeru a pri dodržaní stanovených podmienok nepredpokladá významný negatívny vplyv na predmety ochrany dotknutých území sústavy Natura 2000.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádza chránený strom (Katalóg chránených stromov, 2026 – 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 lesnej, poľnohospodárskej, priemyselnej – ťažobnej, dopravnej a sídelnej krajiny, ktorú mimo zastavané územia reprezentuje oráčinová, oráčinovo-lesná a lesná krajina. Najmä v širšom okolí sú zachované prvky prírodného charakteru.

Podľa mapy abiotických komplexov (Miklós, Kočická, Kočický, In: Miklós, Hrnčiarová *et al.*, 2002), ako priestorovej syntézy prvkov primárnej krajinnej štruktúry, je hornatá časť dotknutého územia a jeho užšieho okolia typom krajiny s georeliéfom charakteru veľmi silne členitej vrchoviny s tenkými pokryvmi polygénnych elúvií a delúvií, prípadne vystupujúcimi horninami – masívne karbonatické horniny, teplej klimatickej oblasti, teplého a mierne vlhkého klimatického okrsku s miernou zimou. Podľa stupňa urbanizácie ide o lesnú krajinu s nízkym stupňom osídlenia. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy.

Rovinatú časť dotknutého územia a jeho užšieho okolia možno zaradiť do typu krajiny s georeliéfom charakteru rovinnej depresie s pokryvom fluviálnych a proluviálnych sedimentov, teplej klimatickej oblasti, teplého a mierne vlhkého klimatického okrsku s miernou zimou. Podľa stupňa urbanizácie ide o poľnohospodársku krajinu s nízkym stupňom osídlenia. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné 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).

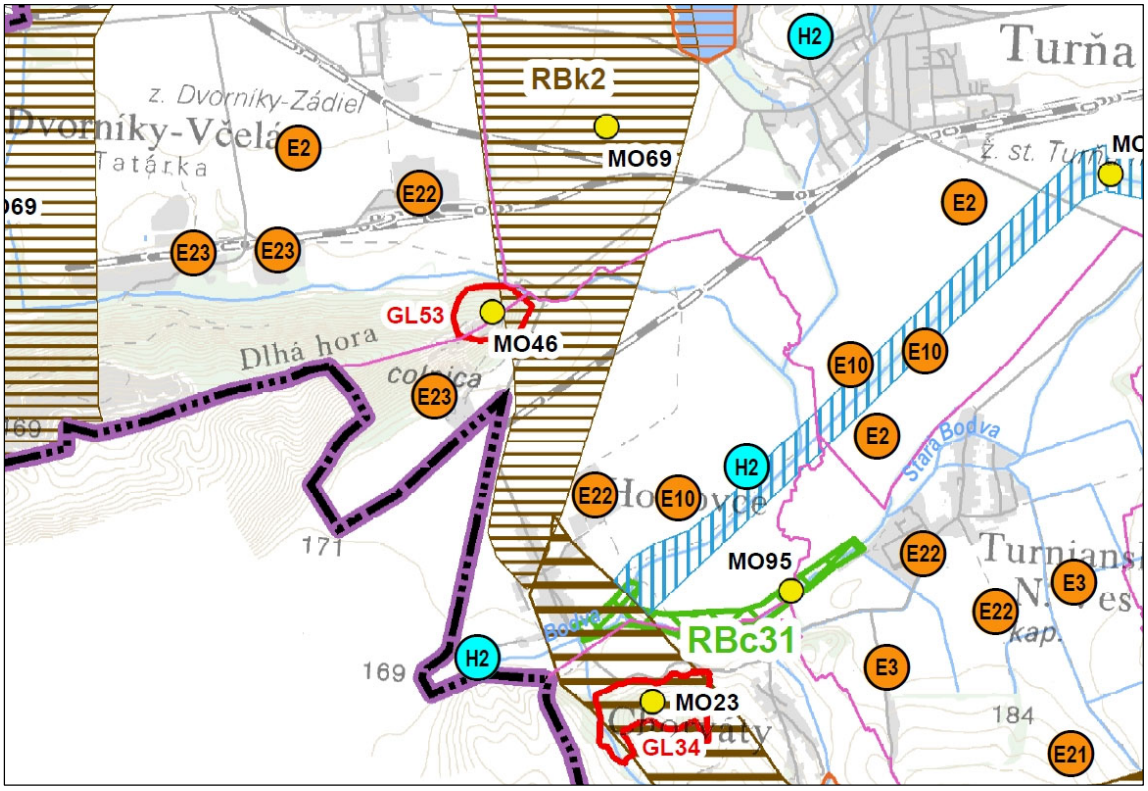
Dotknuté územie a jeho užšie okolie zasahuje do regionálneho biokoridoru RBk2 Zádielska dolina − Hranica MR a genofondovej lokality GL53 Stráň v lome Hosťovce.

Regionálny biokoridor RBk2 Zádielska dolina − Hranica MR – predstavuje terestrický regionálny biokoridor (dôležitá migračná trasa veľkých cicavcov), ktorý vedie juhozápadnou časťou okresu v smere S – J. Zo severnej časti sa napája na PRBc1 (Zádielska dolina, Havrania skala, Turniansky hradný vrch) a z južnej časti sa napája na NRBk3 (Hranica MR – Abovská pahorkatina – Ružový dvor).

Genofondová lokalita GL53 Stráň v lome Hosťovce – Svahy zarastajú náletom druhov: dub letný (Quercus robur), borovica lesná (Pinus sylvestris), hloh jednosemenný (Crataegus monogyna), agát biely (Robinia pseudoacacia), javor poľný (Acer campestre), ruža šípová (Rosa canina). Lokalita je významná ako hniezdisko viacerých významných druhov vtákov: skaliar pestrý (Monticola saxatilis), výr skalný (Bubo bubo), strnádka ciavá (Emberiza cia), skaliarik sivý (Oenanthe oenanthe).

V dotknutom území sa uvedené druhy fauny a flóry nenachádzajú nakoľko dotknuté územie bolo vyňate z plnenia funkcii lesov a odlesnené.

Obrázok 9: Prvky R-ÚSES zasahujúce do dotknutého územia a jeho užšieho okolia



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

III.3.1 Obyvateľstvo

Základné demografické údaje

Obec Hosťovce

Od roku 2017 zaznamenáva obec Hosťovce mierne zvyšujúci počet trvale bývajúceho obyvateľstva. V obci je evidovaných 219 obyvateľov. V rámci celkového počtu obyvateľov predstavuje pomer žien a mužov 47 % mužov a 53 % žien. Priemerný vek obyvateľstva je 44,31 rokov. Podľa posledného sčítania obyvateľov, domov a bytov (2021) žije v obci Hosťovce 53 obyvateľov so základným vzdelaním, čo predstavuje 32,16 % z celkového počtu obyvateľov obce. 46 obyvateľov obce má ukončené úplné stredné vzdelanie s maturitou. Počet vysokoškolsky vzdelaných ľudí sa zvyšuje. V roku 2021 bolo 13 obyvateľov vysokoškolsky vzdelaných (4,52 %). Bez školského vzdelania je 7 obyvateľov, čo sú vo väčšej miere deti do 16 rokov.

III.3.2 Sídla



Obec Hosťovce leží na nive riek Bodva a Turňa. V jej blízkosti sa nachádza hraničný priechod s Maďarskom. Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1263. Pôvodne sa obyvatelia živili poľnohospodárstvom, venovali sa ťažbe vápenca, a páleniu vápna. Nachádzajú sa tu aj ložiská vzácneho amtystu. Od roku 1964 do roku 1990 bola miestnou časťou obce Nová Bodva. Sakrálnymi dominantami obce sú rímskokatolícky kostol a reformovaný kostol. Zachovali sa tu i ďalšie zaujímavé pôvodné stavby, ako vodný mlyn. Nedávne časy pasových kontrol pripomína prihraničná colná budova. Hosťovce patria menším dedinám s dobrou úrovňou občianskych služieb.

III.3.3 Priemyselná výroba

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

III.3.4 Poľnohospodárska činnosť

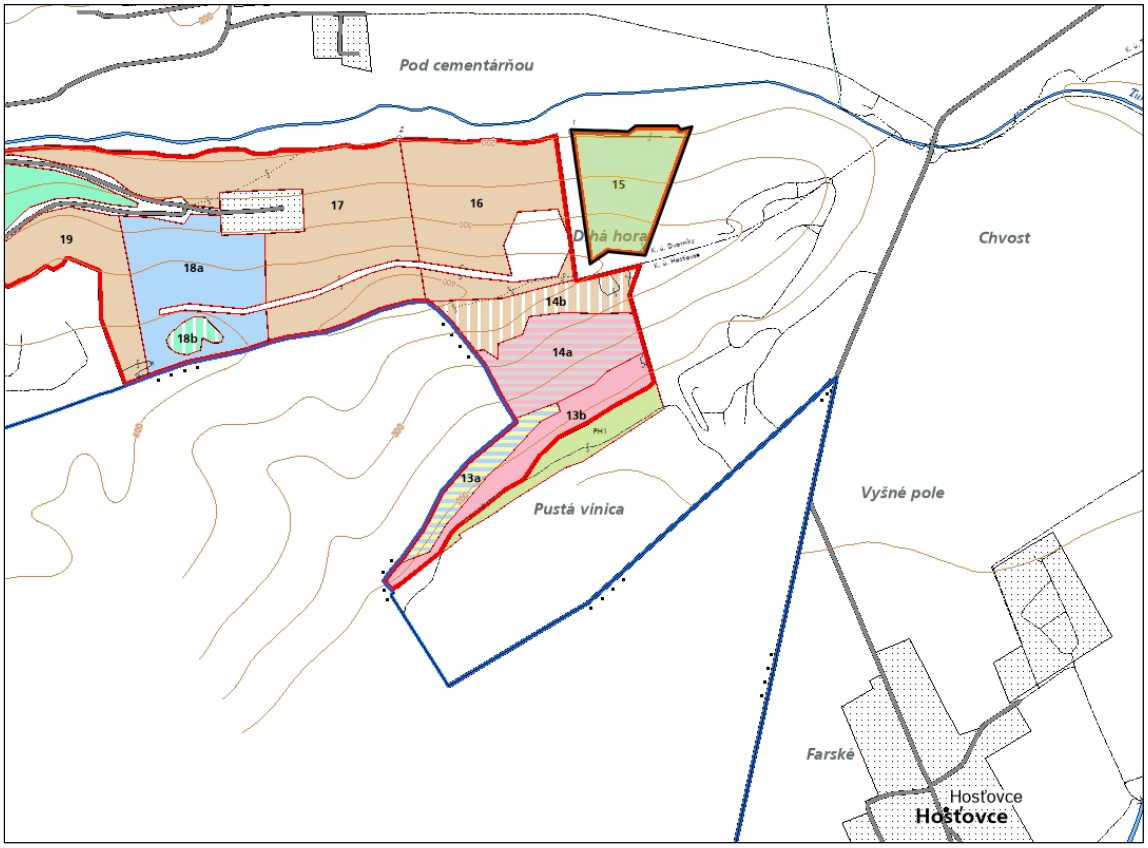
V dotknutom území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú poľnohospodárske pozemky a ani poľnohospodárske zariadenia. Poľnohospodársky obhospodarované pozemky sa nachádzajú v užšom okolí dotknutého územia, dominantne sú využívané ako orná pôda.

III.3.5 Lesné hospodárstvo

Lesné porasty sa vyskytujú v západnej časti širšieho okolia dotknutého územia. Dotknuté územie navrhovanej činnosti a ani jeho užšie okolie priamo nesusedia s lesnými porastami.

Najbližšie sa vyskytujúce lesné porasty, zasahujúce do širšieho okolia dotknutého územia navrhovanej činnosti, sú vedené ako ochranné lesy. V drevinovom zložení dominujú hrab obyčajný, jaseň štíhly s prímesou duba zimného, duba plstnatého, jaseňa manového a borovice čiernej, marginálne je zastúpená aj lipa malolistá. Vek porastov je okolo 80 rokov (JPRL 13B, 14B a 15), resp. 30 rokov (JPRL 14A).

Obrázok 10: Lesné porasty v dotknutom území a jeho užšom okolí



Zdroj: https://gis.nlcsk.org/islhp

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 verejnej komunikácie – štátnej cesty III. triedy č. III/3299 Turňa nad Bodvou – Hosťovce cez parcelu C-KN č. 555/12 v k. ú. Hosťovce. Areálová doprava bude ďalej prebiehať po parcelách C-KN č. 701/3, 701/14, 701/16 a 701/29 v k. ú. Hosťovce.

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 a jeho širšom okolí sa letecká doprava neprevádzkuje.

III.3.8 Produktovody a infraštruktúra

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne podzemné alebo nadzemné vedenia, objekty, alebo zariadenia, ktoré je potrebné chrániť podľa osobitných predpisov.

III.3.9 Služby

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

III.3.10 Rekreácia a cestovný ruch

Samotné dotknuté územie nie je využívané na rekreáciu a pre potreby cestovného ruchu. Užším okolím dotknutého územia prechádza žltou farbou značkovaná cyklotrasa č. 8716 Turňa nad Bodvou – Hosťovce. Ide o krátku prepojovaciu trasu spájajúca Turňu nad Bodvou s Maďarskom na smer Jósvafő. Trasa začína ako odbočka z červenej 029 – Cyklomagistrála Slovenský kras. V celej svojej dĺžke je vedená po asfaltovom povrchu. Trasa vedie hraničnému priechodu Hosťovce – Tornanádaska (SK-HU).

Obrázok 11: Cyklotrasa č. 8716 Turňa nad Bodvou – Hosťovce prechádzajúca užším okolím dotknutého územia



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

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácii znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovenský hydrometeorologický ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo na území SR rozmiestnených 38 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO_2, NO_2, NO_X, PM_{10}, $PM_{2,5}$).

Na znečisťovaní ovzdušia v okrese Košice-okolie sa v najväčšej miere podieľa priemyselná výroba, vysoká intenzita cestnej dopravy a výroba a rozvoj elektriny, plynu a vody. Pri Veľkej Ide sa nachádza priemyselný komplex zameraný na metalurgiu železa, ocele a výrobu koksu, ktorý je dominantným priemyselným zdrojom znečisťovania ovzdušia. Medzi ďalšie priemyselné zdroje patrí výroba sekundárnej medi a cementárne. V okrese Košice-okolie sa nachádza 167 evidovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia, z toho 18 radíme k veľkým zdrojom. Na území okresu je možné vymedziť aj malé zdroje znečistenia, hlavne tam, kde obce nie sú plynofikované. Z celkového počtu 114 obcí je plynofikovaných 90, zvyšných 24 plynofikáciu nemá. K znečisteniu ovzdušia v okrese Košice-okolie negatívne prispieva aj automobilová doprava, ktorej intenzita neustále narastá. K najfrekventovanejším cestám patrí diaľnica D1 a rýchlostná cesta R4. 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.

Emisie

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 EU. Množstvo oxidu siričitého a organických látok vyjadrených ako celkový organický uhlík (TOC) má stúpajúcu tendenciu. Množstvo oxidov dusíka, oxidu uhoľnatého a množstvo tuhých znečisťujúcich látok klesá.

Množstvá základných znečisťujúcich látok v okrese Košice-okolie sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 6: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Košice-okolie (NEIS, 2026)

Rok	TZL (t)	SO_2 (t)	NO_X (t)	CO (t)
2024	81,228	26,987	881,746	506,879
2023	102,027	26,436	704,815	418,047
2022	81,115	33,093	919,434	408,302
2021	80,188	49,399	830,216	720,972
2020	75,616	48,274	752,457	677,236

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO_2 – 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 rieky Bodva, do základného povodia č. 4-33-01 – Slovenské povodie Bodvy. Dotknuté územie je odvodňované tokom Turňa, pravostranným prítokom Bodvy, do ktorej sa vlieva približne 1,5 km severovýchodne od obce Hosťovce.

V oblasti dotknutého územia kvalita povrchových vôd nie je monitorovaná. Z výsledkov monitorovania kvality povrchovej vody SR v najbližšie k dotknutému územiu sa nachádzajúcich odberných miest vyplýva, že voda odobraná na odberovom mieste Turňa – ústie nevyhovuje požiadavkám na kvalitu vody podľa Nariadenia Vlády SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd, vo všeobecných ukazovateľoch biochemická spotreba kyslíka (BSK-5) chemická spotreba kyslíka (CHSKCr), celkový organický uhlík (TOC), dusitanový dusík (N-NO2), vápnik (Ca), nepolárne extrahovat. látky – UV (NEL UV), absorbované organické halogény (AOX), biomasa fytoplanktónu (chlorofyl-a) (CHLa) a abundancia fytoplanktónu (ABUfy). Vzorky z odberového miesta Bodva – Hosťovce nevyhoveli v ukazovateľoch dusitanový dusík (N-NO2), absorbované organické halogény (AOX), koliformné baktérie (KB), termotolerantné koliformné baktérie (TKB), fekálne streptokoky (črevné enterokoky) (EK).

Podzemné vody

Z hľadiska vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku patrí dotknuté územie a jeho okolie do útvaru SK200480KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Slovenského krasu.

Príčinou nevyhovujúcej kvality podzemných vôd vo vrtoch monitorovaných v rámci tohto útvaru sú nadlimitné koncentrácie Mn a celkového Fe, čo je spôsobené nepriaznivými oxidačno-redukčnými podmienkami prostredia. Okrem týchto prekročení bola vo viacerých objektoch útvaru zaznamenaná prítomnosť špecifických organických látok najmä zo skupiny pesticídov a polyaromatických uhľovodíkov.

V útvare podzemných vôd SK200480KF bol hodnotený vývoj kvality podzemnej vody v 5 monitorovacích miestach. V útvare nebol klasifikovaný štatisticky významný stúpajúci trend ani významný trvalo vzostupný trend. Celkovo bolo vyhodnotených 42 časových radov spĺňajúcich kritériá pre hodnotenie trendov. Prítomnosť štatisticky významných trendov bola preukázaná v 8 časových radoch vykazujúcich pokles nameraných hodnôt počas hodnotiaceho obdobia. (Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2024, SHMÚ, 2025)

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. Medzi závažnú degradáciu pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantmi, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy. 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 nepredpokladáme chemickú degradáciu pôd v dotknutom území a jeho užšom okolí.

Fyzikálna degradácia pôd

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdnych 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 pôdnych celkov), výmoľová (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. Predmetom navrhovanej činnosti je využitie dotknuté územie na ťažbu stavebného kameňa, pri ktorej dôjde k odstráneniu pôdneho krytu.

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.

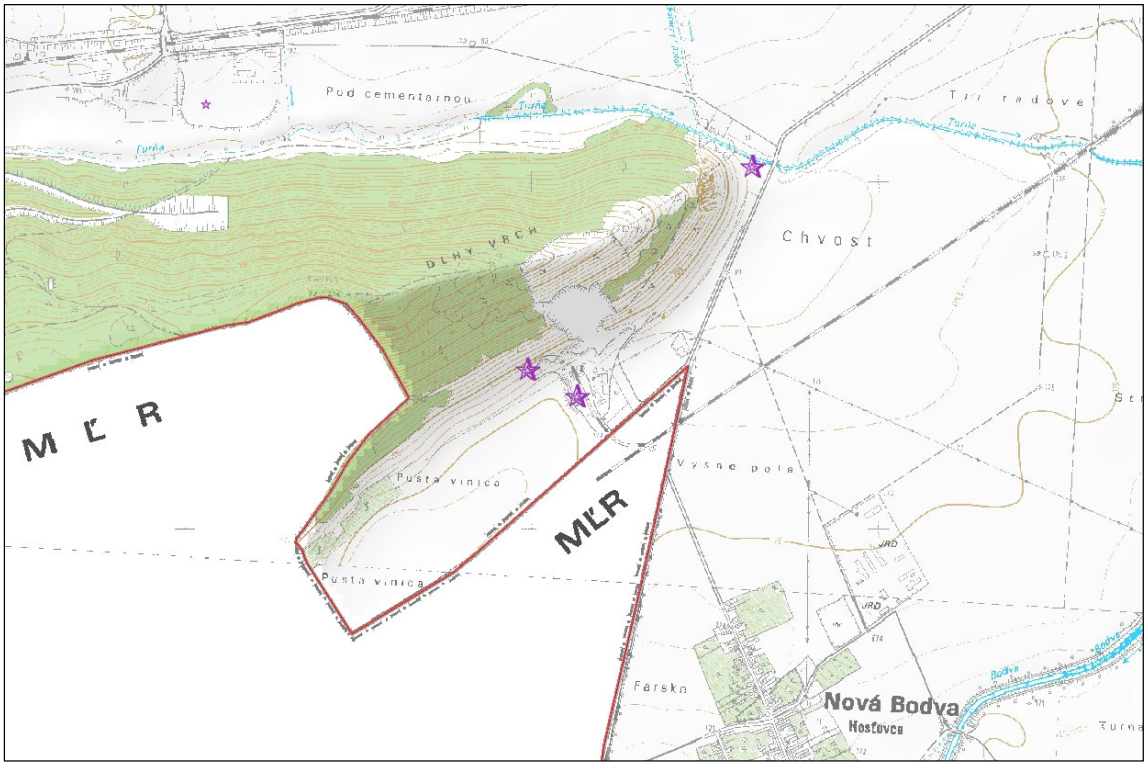
V dotknutom území a jeho užšom okolí nie je zaznamenané znečistenie horninového prostredia. V dotknutom území ani jeho užšom okolí nie je evidovaná žiadna environmentálna záťaž. (https://envirozataze.enviroportal.sk/)

III.4.5 Skládky odpadu

V širšom okolí dotknutého územia sú registrované 3 skládky odpadov. Juhozápadne od dotknutého územia sú evidované skládky Nová Bodva Hosťovce I. a Nová Bodva Hosťovce II. Severovýchodne od dotknutého územia je evidovaná skládka Nová Bodva Hosťovce III.

Vo všetkých troch prípadoch ide o staré neriadené skládky ponechané bez evidencie odpadov s návrhom na likvidáciu. V súčasnosti sú skládky opustené bez prekrytia (nelegálne skládky). Maximálna mocnosť do 3 m a plochou do 400 m^2. Negatívny vplyv skládok na ovzdušie nebol zistený, rovnako neboli zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť v priestore skládok ani v ich okolí. Roky vytvorenia je odhadovaný na 1984 – 1987.

Obrázok 12: Skládky v širšom okolí dotknutého územia



Zdroj: https://apl.geology.sk/skladky/

III.4.6 Ohrozenosť biotopov

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia, ktorého približne 94 % rozlohy leží v dobývacom priestore Hosťovce, boli na malej výmere identifikované nasledujúce chránené a vzácne biotopy v zmysle kategorizácie podľa Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023):

- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with Quercus pubescens),
- LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh – prioritný biotop európskeho významu (9180* Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines)

Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje priamy záber uvedených biotopov v severnej časti užšieho okolia 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 exploatácia 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 2015 73,03 u mužov a u žien 79,73, v roku 2019 to bola hodnota 80,8 roka pre ženy a 74,3 roka pre mužov a v roku 2024 to už bola hodnota 81,6 roka pre ženy a 75,2 roka pre mužov. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V Košickom kraji bola stredná dĺžka života v roku 2024 – 73,62 rokov u mužov a 80,46 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 na rozlohe 5,49 ha v území existujúceho dobývacieho priestoru Hosťovce.

Tabuľka 7: Základné plošné a objemové parametre

Parametre	Navrhovaný stav (Variant 1)
Zásoby voľné	7,28 mil. ton
	2,77 mil. m^3
Zásoby vyťažiteľné	7,02 mil. ton
	2,67 mil. m^3
Ročné dobývanie	499 000 ton
	189 734 m^3
Plocha dotknutého územia	**5,49 ha**

Dobývané zásoby boli vypočítané v Čiastkovej záverečnej správe a výpočte zásob na výhradnom ložisku vápenca Hosťovce so stavom k 30. 6. 2022 (zhotoviteľ TRATEC s.r.o., Prešov, zodp. riešiteľ RNDr. Jozef Šály), ktorými boli vypočítané a určené bilančné zásoby voľné kategórie Z-2 a Z-3. Dobývanie, úprava a ťažba bude prebiehať výlučne na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce. Zásoby boli počítané z 3D digitálneho modelu terénu pomocou programu Microstation V8i/TerraModeler. Surovina je kategorizovaná ako vápenec ostatný. Objemová hmotnosť suroviny 2,63 t/m^3.

IV.1.2 Voda

Rozvod vody je uskutočnený z verejnej vodovodnej siete vetvy Hosťovce – Turňa nad Bodvou. Vodovodné prípojné potrubie končí na nádvorí hydrantovým uzáverom pri trafostanici. Z tohto potrubia sú odbočky vody do administratívnej budovy a niektorých prevádzkových budov. Voda v budovách sa nepoužíva pre potreby technológie, nakoľko úprava vápenca prebieha suchým úpravárenským procesom.

Navrhovaná činnosť má pri drvení a triedení materiálu nároky na technologickú vodu používanú pri obmedzovaní prašnosti. Rozvod vody je možné využívať i na obmedzenie prašnosti skrápaním. V prípade daždivého počasia nie je potrebné využívať zdroje vody.

Predpokladaná spotreba vody je 500 m^3/rok.

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

IV.1.3 Elektrická energia

Elektrická energia pre prevádzku lomu je zabezpečovaná vzdušným vedením VN 22 kV na betonových pätkových stožiaroch k transformačnej stanici.

Transformačnú stanicu je možné odpojiť dvojzávesovým úsekovým vypínačom, ktorý je osadený na stožiari. V trafostanici sa VN 22 kV prúd transformuje na 400 V. Výkon transformátora je 630 kVA. Z nízko napäťovej časti trafostanice sú napojené jednotlivé objekty a rozvádzače výrobných zariadení káblovými vodičmi, ktoré sú uložené v zemi.

Rozvádzače a spotrebiče s napätím 3 x 400/230 V sú chránené nulovaním a spojovaním podľa STN 341010. Zásuvkové a svetelné obvody sú chránené nulovaním. Rozvody elektrickej energie sú vyznačené v mape povrchovej situácie úpravne a nádvoria prevádzky.

Ovládanie elektromotorov je riešené tlačidlovými ovládačmi cez stýkače, pričom tlačidlá sú umiestnené na jednotlivých skrinkách. Z rozvádzača sú vyvedené vývody pre osvetlenie úpravne a vývody dvoch káblov 2 x AYKY 3 x 400/230 V, ktorý je umiestnený vo výkope a inštalovaný do rozvodnej skrine lomu, ktorý je pri stožiari v lome. Rozvody elektrickej energie sú vyznačené v mape povrchovej situácie lomu.

IV.1.4 Doprava

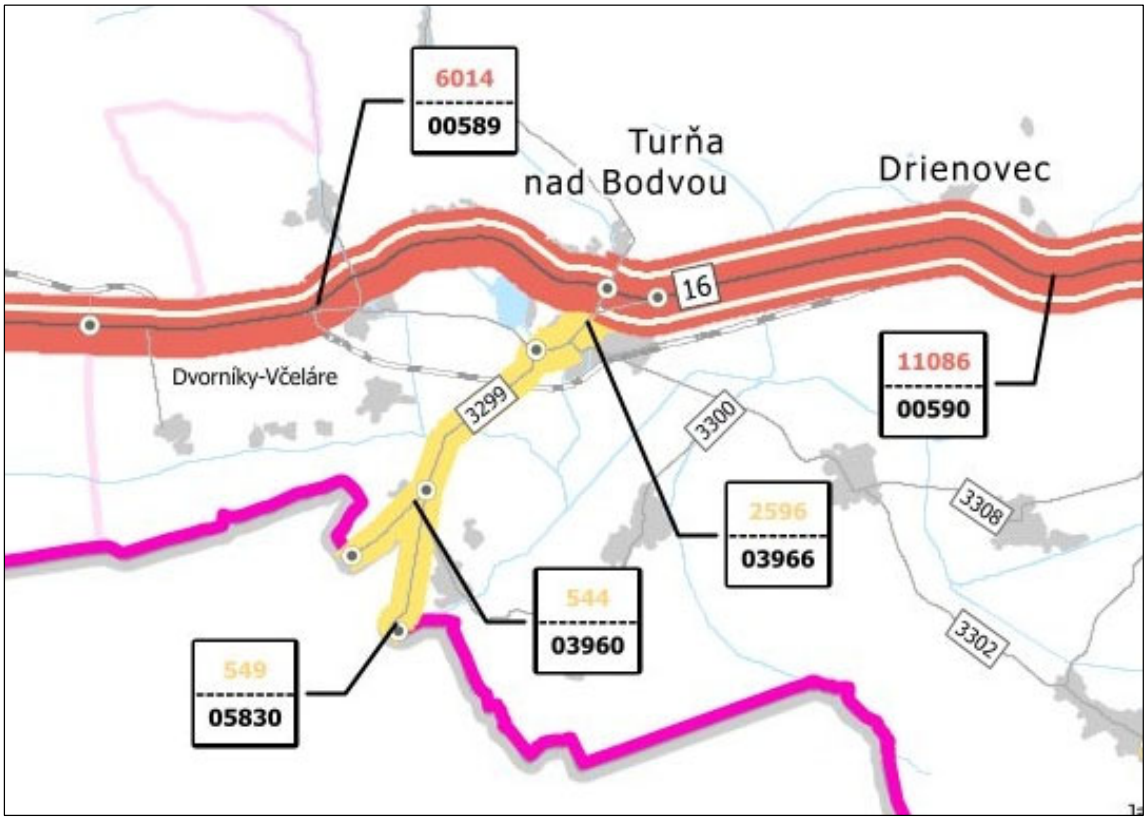
Dopravne je dotknuté územie prístupné z verejnej komunikácie – štátnej cesty III. triedy č. III/3299 Turňa nad Bodvou – Hosťovce cez parcelu C-KN č. 555/12 v k. ú. Hosťovce. Areálová doprava bude ďalej prebiehať po parcelách C-KN č. 701/3, 701/14, 701/16 a 701/29 v k. ú. Hosťovce. Na dopravu materiálu z lomu budú využívané nákladné automobily.

Pre potreby analýzy zaťaženia zvozových trás sa uvažovalo s vyššie spomenutou cestou III. triedy III/3299, po ktorej budú smerované zvozové trasy. Podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023 (https://www.ssc.sk/) bolo dopravné zaťaženie na ceste III. triedy III/3299, na sčítacom úseku 03966 (úsek medzi Turňou nad Bodvou a hranicou s Maďarskou republikou) vyjadrené ako ročný priemer denných intenzít – RPDI = 2 596.

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
III/3299	**03966**	312	2 259	25	**2 596**

Obrázok 13: Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023



Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy v širšom okolí dotknutého územia. Navýšenie dopravy súvisí s plánovanou ťažbou nerastu na úrovni 499 000 t/rok.

Mimo areálovú dopravu predstavujú nákladné vozidlá prepravujúce vyťaženú surovinu alebo finálne výrobky po účelových aj štátnych cestách. Vyťažený a upravený vápenec je vstupnou surovinou dopravovanou do neďalekej Cementárne Turňa nad Bodvou nákladnými vozidlami, pričom jedno nákladné vozidlo odvezie 25 ton. Predpoklad odvozu kameniva je 50 % nákladných vozidiel do Cementárne Turňa nad Bodvou z príjazdovej cesty lomu po ceste III. triedy č. III/3299 a následne po účelovej ceste do cementárne a 50 % nákladných vozidiel externých odberateľov bude pokračovať v smere na Turňu nad Bodovou po ceste III. triedy č. III/3299 s napojením sa na cestu I. triedy č. I/16. Nároky na dopravu navrhovanej činnosti sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 9: Nároky na dopravu

Bilancia nákladných vozidiel	Ťažba
Množstvo materiálu (t/rok)	499 tis.
Priemerná kapacita 1 nákladného vozidla (t)	25
Počet pracovných dní	250
Počet pracovných hodín	16
Maximálny počet prejazdov za deň	160*
Maximálny počet prejazdov za hodinu	10

(* – počet 160 prejazdov / deň bol vypočítaný ako počet prejazdov potrebných na odvoz suroviny vynásobený dvoma, keďže sme počítali príjazd aj odjazd).

Z vyššie uvedenej tabuľky vyplýva, že maximálne dopravné zaťaženie spôsobené navrhovanou činnosťou v oblasti nákladnej dopravy bude predstavovať 160* prejazdov nákladných vozidiel do areálu a z areálu lomu denne. Počet 160 prejazdov denne je maximalistický scenár za predpokladu, že bude v lome kontinuálne celý rok ťažený maximálny možný objem suroviny.

Banská doprava

Doprava suroviny z miesta ťažby na ďalšie spracovanie sa bude realizovať po technologických cestách v lome nákladnými autami, ktoré dopravia vyťaženú surovinu k úpravárenskému zariadeniu.

Ďalším druhom dopravy budú mobilné dopravníkové pásy. Pomocou nich sa bude primárne alebo už finálne spracovaná surovina premiestňovať z mobilných drvičov a triedičov na skládku alebo prepravovať ku sklzom na ďalší presun pomocou gravitácie, alebo sa v sete dopravníkov presype na ďalšie dopravné pásy, ktoré ju prepravia na finálne alebo dočasné miesto uskladnenia.

Pre premiestnenie či už suroviny alebo aj výrobkov po spracovaní v lome sa bude využívať aj zhadzovanie materiálov na nižšie etáže. Pri zhadzovaní musia byť dodržané všetky podmienky šírky pracovných plošín, bezpečnostné predpisy a spôsob zhadzovania materiálov, ako aj bezpečnosť pracovísk. Uvedené podmienky bude riešená v príslušnej prevádzkovej dokumentácii.

Ako preprava na krátke vzdialenosti môžu byť používané aj čelné kolesové nakladače, ktoré v menších objemoch premiestňujú surovinu, materiály, skrývku a iné, podľa potreby na skládky, prípadne tieto materiály zo skládok odoberajú a premiestňujú ich v rámci lomu alebo nakladajú na expedovanie.

IV.1.5 Zemný plyn

Realizácia navrhovanej činnosti nemá nároky na zásobovanie zemným plynom.

IV.1.6 Suroviny a materiál

Rôzny materiál, ako napr. náhradné diely na mechanizmy, stroje a pod. budú zabezpečované priamym nákupom, resp. dodávateľsky na miesto bez preskladnenia. Ak je to potrebné, budú uskladňované v sklade lomu, resp. v skladoch cementárne.

IV.1.7 Pracovné sily

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžaduje prítomnosť 3 zamestnancov.

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, jedná sa o existujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia v pôsobnosti Okresného úradu Košice – okolie, Odboru starostlivosti o životné prostredie, pri ktorom nie je potrebné žiadať o vydanie súhlasu na zmenu zdroja znečisťovania ovzdušia.

Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. V prípade navrhovanej činnosti bude prašnosť vznikať pri ťažbe suroviny, jej spracovaní a mechanickej úprave a skladovaní hotových výrobkov, 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. Znečisťujúce látky budú vznikať aj zo spaľovania motorovej nafty v nákladných automobiloch prepravujúcich materiál z lomu.

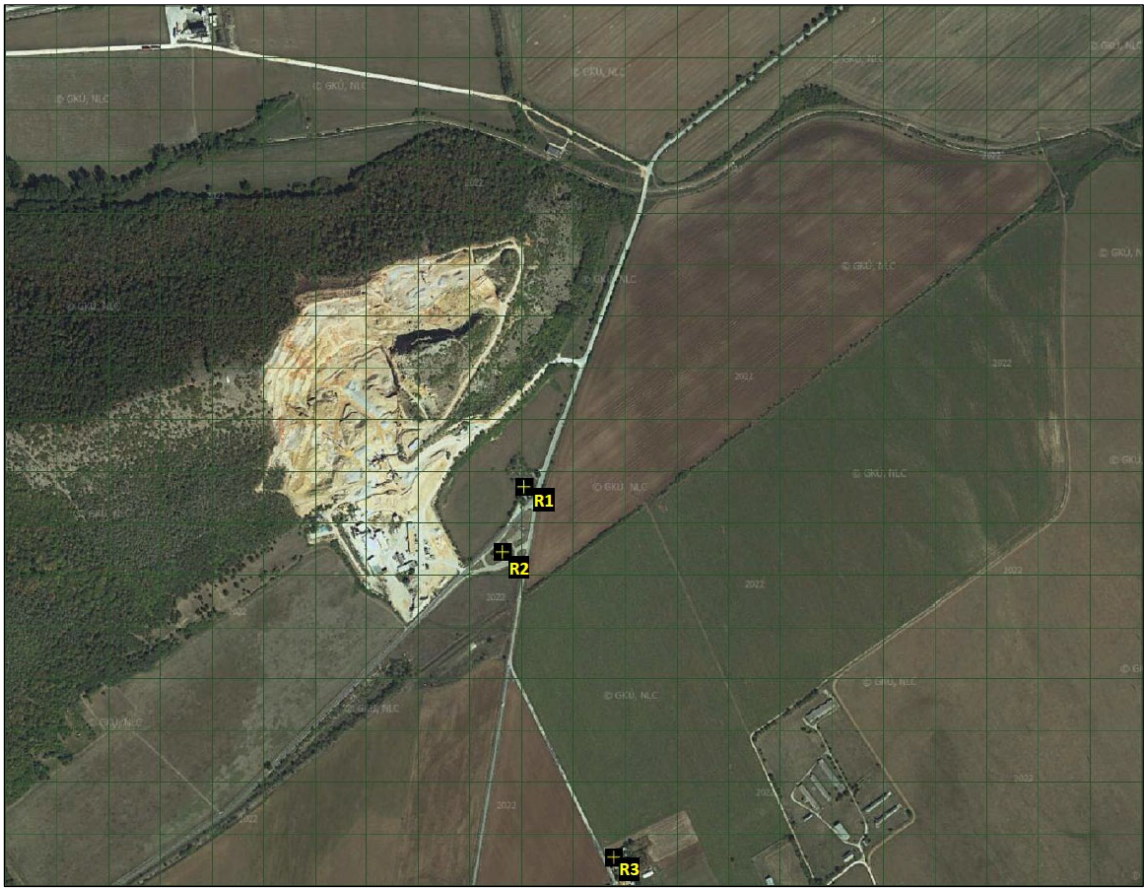
Pre navrhovanú činnosť bola vypracovaná rozptylová štúdia „Imisno-prenosové posúdenie zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska Hosťovce C-KN 701/3“, Carach, 2026“. Cieľom rozptylovej štúdie bolo zhodnotenie vplyvu zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v okolí jej umiestnenia pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Predmetom rozptylovej štúdie bolo určenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia a očakávanej úrovne kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti pomocou modelu kvality ovzdušia.

Morfologické podmienky územia lomu i jeho blízkeho okolia zabezpečujú primerané vetranie lomu. Pre zamedzenie prašnosti bude upravovaná surovina v priebehu technologického procesu úpravy skrápaná, prípadne ak pôjde o jej úpravu na mobilnom drviacom a triediacom

zariadení, bude prach vznikajúci pri tomto procese odsávaný a v závislosti od použitého technologického zariadenia môže byť taktiež použité aj skrápanie. Pri výkone trhacích prác je dôležité dodržať potrebný čas určený na odvetranie pracoviska po odstrele. V prípade dlhodobého sucha sú cisternovým vozom skrápané technologické cesty v lome i obslužné komunikácie v areáli strediska. Pri výkone trhacích prác sa povýbuchové škodlivé splodiny rozplynú atmosférickým prúdením vzduchu, pričom je potrebné kontrolu pracoviska po odstrele vykonávať až po dostatočnom odvetraní pracoviska.

Referenčné body boli zvolené na miestach nachádzajúcich sa v okolí posudzovaného zdroja znečisťovania ovzdušia, kde má verejnosť voľný prístup, a na fasáde hygienicky chránených objektov.

Obrázok 14: Referenčné body určené v rozptylovej štúdii



V rozptylovej štúdii bol hodnotený vplyv zdrojov znečisťovania ovzdušia konzervatívnym spôsobom, t. j. emisie zo zdrojov boli určené ako najvyššie možné podľa charakteru činnosti na deklarovanej výkonovej úrovni a to pri uvažovaní súbežnej prevádzke všetkých identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia. V praxi bude uvedený stav teoreticky možný, ale prakticky sa nebude vyskytovať.

Pre hodnotenie kvality ovzdušia boli v rozptylovej štúdii použité modely kvality ovzdušia ATMOPLAN a MODIM. Modelom kvality ovzdušia ATMOPLAN boli vypočítané maximálne krátkodobé a priemerné ročné koncentrácie vo zvolených referenčných bodoch pre súčasný stav, ako

príspevok existujúcich stredných a veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia nachádzajúcich sa vo zvolenom modelovom segmente, cestnej dopravy a príspevok tzv. lokálnych kúrenísk. Pomocou modelu kvality ovzdušia MODIM boli určené príspevky zdrojov znečisťovania prevádzkovaných v súčasnosti a po realizácii navrhovanej činnosti.

Na základe výsledkov rozptylovej štúdie je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k udržaniu maximálnych krátkodobých a priemerných ročných koncentrácií monitorovaných znečisťujúcich látok dosahovaných v súčasnosti.

Pre navrhovanú činnosť platí, že čim bližšie sa vykonáva ťažba voči referenčným bodom, tým je miera príspevku vyššia. V rámci rozptylovej štúdie, pri uvažovaním ťažby na parcele č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, bude pri realizácii navrhovanej činnosti miera vplyvu na kvalitu ovzdušia nižšia ako v súčasnosti. Celkovo je však možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladajú úrovne kvality ovzdušia porovnateľné so súčasným stavom.

IV.2.2 Odpadové vody

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom splaškových odpadových vôd. Pre zamestnancov budú zabezpečené suché toalety.

Zachytávanie a odvádzanie banských vôd

Pracovné plošiny etáží budú mať stúpanie 1° až 2° ku ťažobnému rezu za účelom odvodu zrážkových vôd, aby nedochádzalo k nahromadeniam vody.

Na ložisku neboli pozorované žiadne pramene. Prítoky vôd do dobývacieho priestoru a do ťažobných plošín pochádzajú výlučne z atmosférických zrážok.

Otvárkou etáže č. VII, s bázou na úrovni 190 m n. m., nedôjde k zahĺbeniu ťažobného poľa oproti okolitému terénu. Aj z tohto dôvodu je možné projektovať odvádzanie neinfiltrovaných banských vôd samospádom do žľabov na okraji technologickej cesty a následne odvádzať systémom odvodňovacích žľabov do okolitého terénu.

Hydrogeologické pomery ložiska sú nad úrovňou zvodnených horizontov, ako aj erózna báza okolia nepredpokladá prienik spodných vôd do lomovej prevádzky. Ložisko vápenca je porušené sústavou puklín a krasových podzemných dutín cez ktoré atmosférická zrážková voda sa rýchlo stráca.

Nakladanie s banskými vodami

V zmysle § 40 ods. 1 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov 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) banského zákona je organizácia pri banskej činnosti oprávnená bezodplatne užívať banské vody pre vlastnú potrebu.

Pri dobývaní ložiska sa pri zrážkovej činnosti v dobývacom priestore ani jeho okolí nenahromadí banská voda. Zrážková voda svojou činnosťou nespôsobuje škody v okolitej prírode a neohrozuje faunu ani flóru okolo dobývacieho priestoru preto nie je potrebné prijímať zvýšené technické opatrenia ani technické riešenia na ochranu životného prostredia.

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 vznikať odpady zaradené do nasledujúcich kategórií druhov odpadov:

Tabuľka 10: Druhy odpadov vznikajúce pri dobývaní a spracovaní nerastu

Číslo	Názov	Kategória*
07 01	**Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania základných organických chemikálií**	
07 01 04	Iné organické rozpúšťadla, premývacie kvapaliny a matečné lúhy	N
13 01	**Odpadové hydraulické oleje**	
13 01 10	Nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 01 11	Syntetické hydraulické oleje	N
13 02	**Odpadové motorové, prevodové a mazacie oleje**	
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
14 06	**Odpadové organické rozpúšťadlá, chladiace látky a hnacie médiá pien a aerosólov**	
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	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 01 11	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuhý pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	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
16 01 021	Nebezpečné dielce iné ako uvedené v 16 01 07 až 16 01 11, 16 01 13 a 16 01 14	N
16 02	**Odpady z elektrických a elektronických zariadení**	

Číslo	Názov	Kategória*
16 02 13	Vyradené 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
20 01	**Zložky komunálnych odpadov z triedeného zberu okrem 15 01**	
20 01 21	Žiarovky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23 obsahujúce nebezpečné časti**	N
20 03	**Iné komunálne odpady**	
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

* O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

** – Nebezpečné časti z elektrických a elektronických zariadení môžu zahŕňať akumulátory a batérie uvedené v 16 06 a označené ako nebezpečné; ortuťové spínače, sklo z katódových obrazoviek a iné aktivované sklo atď.

Vzniknuté odpady budú zneškodňované na základe zmluvného vzťahu s firmami oprávnenými na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Jednotlivé druhy nebezpečných odpadov budú zhromažďované v sklade nebezpečných odpadov v lome Hosťovce. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa bude vznikajúci komunálny odpad zhromažďovať v nádobách na to určených a odovzdávať osobe oprávnenej na nakladanie s ním.

Keďže všetky vydobyté zložky budú odpredané odberateľom, alebo využité na terénne úpravy či rekultiváciu, v prevádzke nebude vznikať odpad z ťažobného priemyslu v zmysle zákona č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

IV.2.4 Hluk a vibrácie

Pre navrhovanú činnosť bola v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, vypracovaná vibroakustická štúdia „Vibroakustická štúdia v záujmovom území dobývacieho priestoru lomu Hosťovce, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2026“

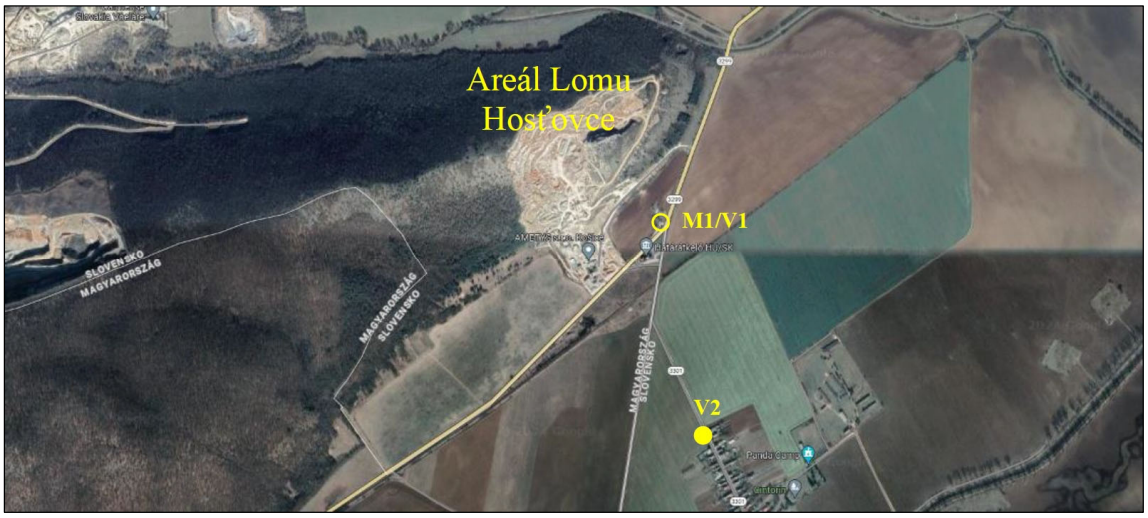
Vo vibroakustickej štúdii je prezentovaný výpočet hlukovej situácie pre navrhovanú činnosť v 3D modeli, kalibrovanom meraním „in-situ“, formou grafickej vizualizácie hladín akustického tlaku. Posudzovaná hodnota je hodnota, ktorá sa porovnáva s prípustnou hodnotou. Je to nameraná hodnota alebo z nameranej hodnoty odvodená hodnota určujúcej veličiny zväčšená o hodnotu neistoty merania a v prípade potreby upravená korekciami a stanovená vzhľadom na referenčný časový interval.

Po vyhodnotení výpočtu v kalibrovanom 3D modeli bolo v rámci vibroakustickej štúdie konštatované, že predikované hodnoty iba od navrhovanej činnosti, súvisiace s odvozom kameniva

sú nižšie ako prípustné hodnoty hluku z pozemnej dopravy v záujmových chránených priestorov v obytnej zóne.

Na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku, ktoré súvisia iba s navrhovanou činnosťou pre denný čas, bolo konštatované v zmysle naplnenia 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, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z pozemnej dopravy pre kategóriu územia III. a IV., v záujmovom území s obytnou zónou, vo výpočtových bodoch pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená v bodoch M1/V1 a V2.

Obrázok 15: Výpočtové body určené vo vibroakustickej štúdii



Zdrojom vibrácií meraných v rámci vibroakustickej štúdie bol clonový odstrel CO 519 v lome Hosťovce. Pre potreby clonového odstrelu CO 519 bolo navŕtaných 35 zvislých vrtov s dĺžkou 15 m. Celková nálož odstrelu bola 2 248,4 kg trhavín z toho maximálna nálož na jeden časový stupeň bola 55 kg. Použité trhaviny boli Andex M 2 125 kg, Senatel Powerfrag 38,4 kg a Poladyn 105 kg. Neelektrický roznet – 130 ks EXEL.

Na základe vykonaného vyhodnotenia merania vibrácií v záujmovom území od emisie z odstrelu v lome Hosťovce, bolo vo vibroakustickej štúdii konštatované v zmysle naplnenia 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, že podľa limitov prípustných hodnôt v záujmovom území s obytnou zónou pre denný a večerný čas prípustná hodnota nie je prekročená.

Výsledky merania seizmických účinkov odstrelu vykonaného dňa 24. februára 2026, ktorý bol uskutočnený v lome Hosťovce, neprekročili hodnoty, ktoré stanovuje platná slovenská technická norma STN EN 1998-1/NA/Z1 Seizmické zaťaženie stavieb vd < 3 mm/s pre frekvencie menšie ako 10 Hz a pre základovú pôdu typu „b“ a nespôsobil žiadne poškodenie bytových objektov v obci Hosťovce. Pri priblížení sa trhacích prác k bytovým objektom v obci Hosťovce je potrebné pri odstreloch dodržiavať maximálnu povolenú nálož na jeden časovací stupeň.

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

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. Realizáciou povrchovej otvárky lomu dôjde k zmene pôvodnej krajinnej štruktúry a krajinného rázu územia. Otvorený lom a priľahlé plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Pri dobývaní ložiska sa navrhuje ročný objem ťažby nerastu v objeme 499 000 t/rok.

Vzhľadom na objem plánovanej ťažby a celkovú rozlohu dotknutého územia (5,49 ha), v súvislosti s dobývaním ložiska, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery ako negatívny, málo významný.

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 výrobkov z lomu.

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 nedôjde k zmene využívania územia, dotknuté územie je súčasťou dobývacieho priestoru. Stav územia je charakteristický pre územia využívané banskou činnosťou, dominantná časť je bez prítomnosti vegetácie a s 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 biotopmi.

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, jedná sa o existujúci stredný zdroj znečisťovania ovzdušia v pôsobnosti Okresného úradu Košice – okolie, Odboru starostlivosti o životné prostredie, pri ktorom nie je potrebné žiadať o vydanie súhlasu na zmenu zdroja znečisťovania ovzdušia.

Určujúcou znečisťujúcou látkou pre posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sú tuhé znečisťujúce látky. V prípade navrhovanej činnosti bude prašnosť vznikať pri ťažbe suroviny, jej spracovaní a mechanickej úprave a skladovaní hotových výrobkov, 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. Znečisťujúce látky budú vznikať aj zo spaľovania motorovej nafty v nákladných automobiloch prepravujúcich materiál z lomu.

Pre navrhovanú činnosť bola vypracovaná rozptylová štúdia (Carach, 2026), ktorej cieľom bolo zhodnotenie vplyvu zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v okolí jej umiestnenia pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Predmetom rozptylovej štúdie bolo určenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia a očakávanej úrovne kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti pomocou modelu kvality ovzdušia.

V rozptylovej štúdii bol hodnotený vplyv zdrojov znečisťovania ovzdušia konzervatívnym spôsobom, t. j. emisie zo zdrojov boli určené ako najvyššie možné podľa charakteru činnosti na deklarovanej výkonovej úrovni a to pri uvažovaní súbežnej prevádzke všetkých identifikovaných zdrojov znečisťovania ovzdušia. V praxi bude uvedený stav teoreticky možný, ale prakticky sa nebude vyskytovať.

Na základe výsledkov rozptylovej štúdie je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k udržaniu maximálnych krátkodobých a priemerných ročných koncentrácií monitorovaných znečisťujúcich látok dosahovaných v súčasnosti.

Pre navrhovanú činnosť platí, že čim bližšie sa vykonáva ťažba voči referenčným bodom, tým je miera príspevku vyššia. V rámci rozptylovej štúdie, pri uvažovaním ťažby na parcele č. 701/3 v k. ú. Hosťovce, bude pri realizácii navrhovanej činnosti miera vplyvu na kvalitu ovzdušia nižšia ako v súčasnosti. Celkovo je však možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti sa predpokladajú úrovne kvality ovzdušia porovnateľné so súčasným stavom.

Morfologické podmienky územia lomu i jeho blízkeho okolia zabezpečujú primerané vetranie lomu. Pre zamedzenie prašnosti bude upravovaná surovina v priebehu technologického procesu úpravy skrápaná, príp. ak pôjde o jej úpravu na mobilnom drviacom a triediacom zariadení, bude prach vznikajúci pri tomto procese odsávaný a v závislosti od použitého technologického zariadenia môže byť taktiež použité aj skrápanie. Pri výkone trhacích prác je dôležité dodržať potrebný čas určený na odvetranie pracoviska po odstrele. V prípade dlhodobého sucha sú cisternovým vozom skrápané technologické cesty v lome i obslužné komunikácie v areáli strediska. Pri výkone trhacích prác sa povýbuchové škodlivé splodiny rozplynú atmosférickým prúdením vzduchu, pričom je potrebné kontrolu pracoviska po odstrele vykonávať až po dostatočnom odvetraní pracoviska.

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie hodnotíme ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.4 Vplyvy na vodu

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom splaškových odpadových vôd. Pre zamestnancov budú zabezpečené suché toalety.

Na ložisku neboli pozorované žiadne pramene. Prítoky vôd do dobývacieho priestoru a do ťažobných plošín pochádzajú výlučne z atmosférických zrážok.

Hydrogeologické pomery ložiska sú nad úrovňou zvodnených horizontov, ako aj erózna báza okolia nepredpokladá prienik spodných vôd do lomovej prevádzky. Ložisko vápenca je porušené sústavou puklín a krasových podzemných dutín cez ktoré atmosférická zrážková voda sa rýchlo stráca.

Otvárkou etáže č. VII, s bázou na úrovni 190 m n. m., nedôjde k zahĺbeniu ťažobného poľa oproti okolitému terénu. Aj z tohto dôvodu je možné projektovať odvádzanie neinfiltrovaných banských vôd samospádom do žľabov na okraji technologickej cesty a následne odvádzať systémom odvodňovacích žľabov do okolitého terénu.

Pri dobývaní ložiska sa pri zrážkovej činnosti v dobývacom priestore ani jeho okolí nenahromadí banská voda. Zrážková voda svojou činnosťou nespôsobuje škody v okolitej prírode a neohrozuje faunu ani flóru okolo dobývacieho priestoru preto nie je potrebné prijímať zvýšené technické opatrenia ani technické riešenia na ochranu životného prostredia.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na vodu.

IV.3.5 Vplyvy na pôdu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene záberu pôdy, dotknuté územie je súčasťou dobývacieho priestoru. 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. Znečistenie pôd v dotknutom území a jeho okolí sa nepredpokladá.

Vzhľadom na súčasný stav dotknutého územia a plánovaný rozsah skrývkových prác hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na pôdu ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.6 Vplyvy na krajinu

Dotknuté územie sa nachádza v existujúcom dobývacom priestore Hosťovce. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene pôvodnej krajinnej štruktúry a krajinného rázu územia a k zvýrazneniu rušivého prvku kameňolomu Hosťovce v krajine. Otvorený lom a priľahlé plochy nie sú pôvodnými prvkami v krajine. Pokračovaním v ťažbe dôjde k zintenzívneniu negatívnych dopadov navrhovanej činnosti na krajinu.

Z hľadiska vplyvu na scenériu krajiny dôjde realizáciou navrhovanej činnosti k zmene oproti súčasnému stavu. Priestor kameňolomu je situovaný na okraji Dolného vrchu v svahovitom teréne a je bežne pozorovateľný z okolitej krajiny.

Na rozdiel od ostatných vplyvov sa vplyv na krajinu vzťahuje k subjektívnemu vnímaniu krajiny človekom. Z dlhodobého hľadiska bude mať dôležitý význam v záujmovom území správne a dôsledne prevedená rekultivácia územia s prijateľným a nerušivým začlenením do prírodného prostredia, bez výraznej zmeny v estetickom vnímaní krajiny.

Vzhľadom na minulé využitie dotknutého územia ako aktívneho kameňolomu a prítomnosť aktívneho kameňolomu Včeláre v širšom okolí dotknutého územia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na krajinu ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene využívania časti územia. Vzhľadom na minulé využitie časti dotknutého územia ako aktívneho kameňolomu a prítomnosť aktívneho kameňolomu Včeláre v širšom okolí dotknutého územia, hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.8 Vplyvy na dopravu

Dotknuté územie je dopravne napojené z verejnej komunikácie, štátnej cesty III. triedy č. III/3299 Turňa nad Bodvou – Hosťovce cez parcelu C-KN č. 555/12 v k. ú. Hosťovce. Areálová

doprava bude ďalej prebiehať po parcelách C-KN č. 701/3, 701/14, 701/16 a 701/29 v k. ú. Hosťovce. Na dopravu materiálu z lomu budú využívané nákladné automobily.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu intenzity dopravy v širšom okolí dotknutého územia. Navýšenie dopravy súvisí s plánovanou ťažbou nerastu na úrovni 499 000 t/rok. Mimo areálovú dopravu predstavujú nákladné vozidlá prepravujúce vyťaženú surovinu alebo finálne výrobky po účelových aj štátnych cestách. Vyťažený a upravený vápenec je vstupnou surovinou dopravovanou do neďalekej Cementárne Turňa nad Bodvou nákladnými vozidlami, pričom jedno nákladné vozidlo odvezie 25 ton. Predpoklad odvozu kameniva je 50 % nákladných vozidiel do Cementárne Turňa nad Bodvou z príjazdovej cesty lomu po ceste III. triedy č. III/3299 a následne po účelovej ceste do cementárne a 50 % nákladných vozidiel externých odberateľov bude pokračovať v smere na Turňu nad Bodovou po ceste III. triedy č. III/3299 s napojením sa na cestu I. triedy č. I/16.

Maximálne navýšenie dopravného zaťaženia spôsobené navrhovanou činnosťou v oblasti nákladnej dopravy bude v najnepriaznivejšom stave predstavovať 160 prejazdov nákladných vozidiel do areálu a z areálu dobývacieho priestoru denne. Počet 160 prejazdov denne, resp. 10 prejazdov za hodinu, je maximalistický scenár za predpokladu, že bude v lome kontinuálne celý rok ťažený maximálny možný objem suroviny.

Vzhľadom na súčasnú intenzitu dopravy v dotknutom území sa nepredpokladá významný 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. Samotné dotknuté územie nie je využívané na rekreáciu a pre potreby cestovného ruchu. Užším okolím dotknutého

územia prechádza žltou farbou značkovaná cyklotrasa č. 8716 Turňa nad Bodvou – Hosťovce. Ide o krátku prepojovaciu trasu spájajúca Turňu nad Bodvou s Maďarskom na smer Jósvafő. Realizácia navrhovanej činnosti predstavuje činnosť, ktoré v dotknutom území už minulosti prebiehala. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zahusteniu dopravy na štátnej ceste III. triedy III/3299, ktorou prechádza vyššie spomenutá cyklotrasa, 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 – vápenca, ktorý bude ťažený v lome Hosťovce. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k ťažbe v objeme 499 000 t/rok.

Nové pracovné príležitosti vzniknú u dodávateľských organizácií pri prácach súvisiacich s otvárkou nových častí dobývacieho priestoru.

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 prejaviť pri výraznom negatívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie a iné.

Pre potreby posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na ovzdušie bola pre navrhovanú činnosť bola vypracovaná rozptylová štúdia (Carach, 2026), ktorej cieľom bolo zhodnotenie vplyvu zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia v okolí jej umiestnenia. Predmetom rozptylovej štúdie bolo určenie súčasnej úrovne kvality ovzdušia a očakávanej úrovne kvality ovzdušia po realizácii navrhovanej činnosti pomocou modelu kvality ovzdušia. Na základe výsledkov rozptylovej štúdie je možné konštatovať, že realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k udržaniu maximálnych krátkodobých a priemerných ročných koncentrácií monitorovaných znečisťujúcich látok dosahovaných v súčasnosti.

Pre potreby posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na hlukové pomery bola pre navrhovanú činnosť vypracovaná vibroakustická štúdia (Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., 2026). Z výsledkov vibroakusticke štúdie vyplýva:

- na základe vykonanej predikcie akustických pomerov v záujmovom území od emisie hluku, ktoré súvisia iba s navrhovanou činnosťou pre denný čas, bolo konštatované, že podľa limitov prípustných hodnôt hluku z pozemnej dopravy pre kategóriu územia

III. a IV., v záujmovom území s obytnou zónou, vo výpočtových bodoch pre denný čas prípustná hodnota nie je prekročená,

- na základe vykonaného vyhodnotenia merania vibrácií v záujmovom území od emisie z odstrelu v lome Hosťovce, bolo konštatované, že podľa limitov prípustných hodnôt v záujmovom území s obytnou zónou pre denný a večerný čas prípustná hodnota nie je prekročená.

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 a nebude produkovať znečistené vody. Nebude produkovať ani hluk, vibrácie a 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 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

Dotknuté územie predstavuje dlhodobo antropogénne ovplyvnený priestor lomu. Parcela C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce je v súčasnosti odlesnená a udržiavaná bez súvislého vegetačného porastu. Chránené lesné biotopy v zmysle Katalógu biotopov Slovenska (ŠOP SR, 2023) LES03.1 a LES04.1 sa nachádzajú na malej výmere v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia a realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k ich odstráneniu.

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

- LES03.1 Teplomilné submediteránne dubové lesy – prioritný biotop európskeho významu (91H0* Pannonian woods with Quercus pubescens),
- LES04.1 Teplomilné sutinové a roklinové lesy nižších polôh – prioritný biotop európskeho významu (9180* Tilio-Acerion forests of slopes, screes and ravines)

V dobývacom priestore Hosťovce v k. ú. Hosťovce sú parcely C-KN č. 701/3, 701/4, 701/14, 701/15, 701/16, 701/29 odlesnené a v katastri nehnuteľnosti vedené ako ostatná plocha s druhom pozemku 33 – Pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín. Parcela C-KN č. 164/5 v k. ú. Dvorníky v dobývacom priestore Hosťovce, ktorá sa nachádza v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia, je evidovaná tiež ako ostatná plocha s kódom 33 – Pozemok, ktorý slúži na ťažbu nerastov a surovín.

Vzhľadom na dlhodobú banskú činnosť v území, pokračovanie obdobného charakteru činnosti a dodržiavanie navrhovaných zmierňujúcich opatrení sa nepredpokladá významné zvýšenie negatívnych vplyvov na faunu, flóru a ich biotopy.

Vplyv navrhovanej činnosti na faunu, flóru a ich biotopy hodnotíme ako negatívny, dlhodobý, zanedbateľný.

IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Dotknuté územie navrhovanej činnosti a jeho užšie okolie:

- nezasahuje do chránených území národnej siete chránených území v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCHVU027 Slovenský kras, ktoré je súčasťou 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.

Dotknuté územie navrhovanej činnosti sa nachádza v CHVÚ Slovenský kras. Je nutné uviesť, že dobývací priestor Hosťovce bol vyhlásený pred vyhlásením chráneného vtáčieho územia. V zmysle návrhu Programu starostlivosti o chránené vtáčie územie Slovenský kras na roky 2016 – 2045 (neschválený dokument) bolo dotknuté územie zaradené do ekologicko-funkčného priestoru EFP5 – hniezdiská skaliara pestrého a výra skalného. Prioritou ochrany v tomto EFP sú predovšetkým hniezdiská výra skalného a skaliara pestrého. Rozloha dotknutého územia (5,49 ha) navyše zaberá iba 0,0125 % z celkovej výmery CHVÚ Slovenský kras, ktorá predstavuje 43 860,24 ha. V okolí dotknutého územia v súčasnosti prebieha intenzívna banská činnosť, ktorá spôsobuje hluk a prašnosť, a tým pádom je tam minimálny výskyt predmetov ochrany CHVÚ Slovenský kras.

V širšom okolí dotknutého územia, mimo dobývacieho priestoru Hosťovce, vo vzdialenosti približne 250 m západne od dotknutého územia, sa nachádza územie európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch.

V zmysle vyjadrenia Správy Národného parku Slovenský kras, č. S-NPSK/593-002/2026, zo dňa 4. 9. 2026, v dobývacom priestore Hosťovce (ktorý zaberá územie širšie ako je dotknuté územie predloženého zámeru navrhovanej činnosti) prebieha v lokalite SKUEV0917 Dlhý vrch, mimo dobývacieho priestoru Hosťovce, v nepravidelných intervaloch monitoring priaznivého stavu druhu európskeho významu Onosma viridis. V predmetnej lokalite bol v minulosti evidovaný výskyt kritériového druhu skaliar pestrý (Monticola saxatilis). V zmysle uvedeného vyjadrenia navrhovaná činnosť neovplyvní územie európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch. Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k zásahom do prírodného prostredia, pričom je predpoklad, že dodržiavaním stanovených podmienok budú ich následky obmedzené. Z vyššie uvedených dôvodov sa nepredpokladá významne negatívny vplyv na predmety ochrany územia NATURA 2000.

V severnej časti užšieho okolia dotknutého územia boli na malej výmere identifikované chránené a vzácne typy lesných biotopov. Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje priamy záber uvedených biotopov v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia.

Na základe vyššie uvedeného, a vzhľadom na v súčasnosti prebiehajúcu ťažbu a spracovanie vápenca v dobývacom priestore Hosťovce, 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 regionálneho biokoridoru RBk2 Zádielska dolina − Hranica MR a genofondovej lokality GL53 Stráň v lome Hosťovce. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k odstráneniu lesných a lesostepných biotopov nachádzajúcich sa v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia. Tieto biotopy môžu byť iba nepriamo ovplyvnené prevádzkou lomu.

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

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

Na vyhodnotenie významnosti vplyvov bola použitá klasifikačná stupnica významnosti vplyvov – Tabuľka 11: 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 – 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. Z hľadiska možnej kontaminácie horninového prostredia predstavuje rizi-

kový 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.

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. V prípade navrhovanej činnosti bude prašnosť vznikať pri ťažbe suroviny, jej spracovaní a mechanickej úprave a skladovaní hotových výrobkov, významný podiel však bude tvoriť sekundárna prašnosť, ktorá vzniká vírením častíc usadených na zemskom povrchu.
- Vplyv na krajinu – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene pôvodnej krajinnej štruktúry a krajinného rázu územia a k zvýrazneniu rušivého prvku kameňolomu Hosťovce v krajine. Z hľadiska vplyvu na scenériu krajiny dôjde realizáciou navrhovanej činnosti k zmene oproti súčasnému stavu.
- Vplyv na chránené územia a ochranné pásma – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k nepriamemu negatívnemu ovplyvneniu lesných biotopov v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia nachádzajúcich sa v CHVÚ Slovenský kras. Realizácia navrhovanej činnosti nepredstavuje priamy záber uvedených biotopov v severnej časti užšieho okolia dotknutého územia. Je nutné uviesť, že dobývací priestor Hosťovce bol vyhlásený pred vyhlásením chráneného vtáčieho územia a rozloha dotknutého územia zaberá iba 0,0125 % z celkovej výmery CHVÚ Slovenský kras. V okolí dotknutého územia v súčasnosti prebieha intenzívna banská činnosť, ktorá spôsobuje hluk a prašnosť, a tým pádom je tam minimálny výskyt predmetov ochrany CHVÚ Slovenský kras. V zmysle vyjadrenia Správy Národného parku Slovenský kras sa nepredpokladá významne negatívny vplyv na predmety ochrany územia NATURA 2000.
- Vplyvy na územný systém ekologickej stability – dotknuté územie a jeho užšie okolie zasahuje do regionálneho biokoridoru RBk2 Zádielska dolina − Hranica MR a genofondovej lokality GL53 Stráň v lome Hosťovce. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k negatívnemu ovplyvneniu biotopov v užšom okolí dotknutého územia.

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 – vápenca. Nové pracovné príležitosti vzniknú u dodávateľských organizácií pri prácach súvisiacich s otvárkou nových častí ložiska.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá závažný 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.

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.
- Riziko požiaru (veľmi malá pravdepodobnosť) – vzhľadom k typu materiálov a plánovaným protipožiarnym 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.
- Používanie predpísaných ochranných pomôcok a pracovných prostriedkov.
- Zabezpečenie pravidelnej kontrolnej činnosti na pracoviskách.

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 Košice 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 tabuľami.
- 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.
- Prípadné odstraňovanie zvyškovej alebo novo vzniknutej drevinovej a krovinovej vegetácie vykonávať len v nevyhnutnom rozsahu a mimo obdobia hniezdenia vtáctva.

Zmierňujúce opatrenia vyplývajúce z návrhu programu starostlivosti o CHVÚ Slovenský kras

V zmysle návrhu Programu starostlivosti o chránené vtáčie územie Slovenský kras na roky 2016 – 2045 (neschválený dokument) bolo dotknuté územie zaradené do ekologicko-funkčného priestoru EFP5 – hniezdiská skaliara pestrého a výra skalného. Prioritou ochrany v tomto EFP sú predovšetkým hniezdiská výra skalného a skaliara pestrého. Navrhované opatrenia:

- Pri rekultivácii lomu zachovať miesta rozmnožovania výra skalného.
- Pri rekultivácii lomu nevysádzať dreviny a kry.
- Odstraňovať inváznе druhy rastlín a nepôvodných drevín osobitne agát biely.
- Zabezpečiť pravidelný monitoring hniezdnych lokalít.
- V prípade potreby stabilizovať a upraviť miesta rozmnožovania.

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 existujúce vplyvy dotknutého územia 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

Obec Hosťovce nemá vypracovaný územný plán.

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 voľných bilančných zásob vápenca v rámci dobývacieho priestoru Hosťovce v zmysle navrhovaného Plánu otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska vápenca.

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 multikriteriálneho 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 11: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter vplyvu	Významnosť vplyvu	Hodnotenie
Pozitívny	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 12: Multikriteriálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti

Č.	Kritériá / Indikátory	Variant 0	Variant 1
	Environmentálne (suma)	0	-6
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	0
6.	Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	0	0
7.	Vplyv na krajinu	0	-1
8.	Vplyv na územný systém ekologickej stability	0	-1
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**	**-5**

Tabuľka 13: 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 mierne 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, krajinu, územný systém ekologickej stability 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 mierne 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 a jeho okolie s orientačným vyznačením hraníc dotknutého územia



Foto 3: Pohľad na dotknuté územie a jeho okolie s orientačným vyznačením hraníc dotknutého územia



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 kompakcii 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 acidifkáciu. 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, 2025: Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2024.
- 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/ob-

lasti/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

- Stanová, 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. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 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 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. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 514/2008 Z. z. o nakladaní s odpadom z ťažobného priemyslu a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 25/2025 Z. z. Stavebný zákon a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- 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 MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- 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 MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona.
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- 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.
- Vyhláška MŽP SR č. 382/2018 Z. z. o skládkovaní odpadov a uskladnení odpadovej ortuti.
- 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. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia.
- Vyhláška MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia.
- Nariadenie vlády SR š. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

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/
- https://obec-hostovce.sk/

VII.1.4 Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Plán vydobytia zásob suroviny z úrovní podľa uvedenej nadmorskej výšky plošiny daného rezu a parametrov rezu
Tabuľka 2: Stav zásob podľa výkazu o stave a zmenách zásob VL (posledný známy stav k 1. 1. 2024) po úroveň 190 m n. m.
Tabuľka 3: Zásoby celkové voľné na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce po úroveň 190 m n. m.
Tabuľka 4: Zásoby na parcele C-KN č. 701/3 v k. ú. Hosťovce vyťažiteľné v zmysle navrhovaného POPD po úroveň 190 m n. m.
Tabuľka 5: Fyzikálno-mechanické parametre vápenca
Tabuľka 6: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Košice-okolie (NEIS, 2026)
Tabuľka 7: Základné plošné a objemové parametre
Tabuľka 8: Výber z výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023
Tabuľka 9: Nároky na dopravu
Tabuľka 10: Druhy odpadov vznikajúce pri dobývaní a spracovaní nerastu
Tabuľka 11: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Tabuľka 12: Multikriteriálne hodnotenie variantov navrhovanej činnosti
Tabuľka 13: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

VII.1.5 Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Pohľad na dotknuté územie
Obrázok 2: Umiestnenie navrhovanej činnosti (červený kruh)
Obrázok 3: Výrez z mapy DP Hosťovce vrátane postupov dobývania
Obrázok 4: Generálny svah lomu podľa parametrov záverných svahov ťažobných rezov
Obrázok 5: Zobrazenie hraníc dotknutého územia a jeho užšieho okolia
Obrázok 6: Zobrazenie hraníc chráneného ložiskového územia a dobývacieho priestoru Hosťovce (označené číslom 277)
Obrázok 7: Umiestnenie navrhovanej činnosti v rámci CHVÚ Slovenský kras – červenou
Obrázok 8: Umiestnenie dotknutého územia navrhovanej činnosti (modrou) a územia európskeho významu SKUEV0917 Dlhý vrch
Obrázok 9: Prvky R-ÚSES zasahujúce do dotknutého územia a jeho užšieho okolia
Obrázok 10: Lesné porasty v dotknutom území a jeho užšom okolí
Obrázok 11: Cyklotrasa č. 8716 Turňa nad Bodvou – Hosťovce prechádzajúca užším okolím dotknutého územia
Obrázok 12: Skládky v širšom okolí dotknutého územia
Obrázok 13: Výsledky celoštátneho sčítania dopravy v roku 2022 a 2023
Obrázok 14: Referenčné body určené v rozptylovej štúdii
Obrázok 15: Výpočtové body určené vo vibroakustickej štúdii

VII.1.6 Fotodokumentácia

- Foto archív navrhovateľa, Google maps

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
POPD	–	plán otvárky, prípravy a dobývania vyhradeného ložiska
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
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 pôdoznalectva a ochrany pôdy
ZZO	–	zdroj znečistenia ovzdušia
ŽB	–	železobetón

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

- Rozhodnutie Okresného úradu Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2024/003591-025, zo dňa 20. 6. 2024
- Rozhodnutie Okresného úradu Košice - okolie, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-KS-OSZP-2026/012360-006, zo dňa 25. 6. 2026
- Vyjadrenie Správy Národného parku Slovenský kras, vo veci „Žiadosť o vyjadrenie z pohľadu ochrany prírody a krajiny pre plánovanú banskú činnosť na nižšie uvedených parcelách v katastrálnom území Hosťovce v dobývacom priestore Hosťovce“, č. S-NPSK/593-002/2026, zo dňa 4. 9. 2026

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

- Imisno-prenosové posúdenie zdrojov znečisťovania ovzdušia navrhovanej činnosti „Plán otvárky, prípravy a dobývania výhradného ložiska Hosťovce C-KN 701/3“, Carach, V., jún 2026
- Vibroakustická štúdia v záujmovom území dobývacieho priestoru lomu Hosťovce, Klub ZPS vo vibroakustike, s.r.o., jún 2026
- Hydrogeologický posudok, Hosťovce – aktuálne posúdenie vplyvu ťažby vápenca na podzemnú vodu, Ing. Ladislav Tometz, PhD. – INHYGEO, február 2025

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Bratislave, 2. novembra 2026

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 Socháň

Zodpovední riešitelia: Ing. Peter Sabo – abiotické a biotické prostredie, obyvateľstvo, krajina, vstupy, výstupy, vplyvy, vyhodnotenie
Mgr. Elena Socháňová – údaje o navrhovanej činnosti
Ing. Beáta Gáliková – recenzia

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 Socháň
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.

.....

Július Hodermarský
konateľ
AMETYS s.r.o. Košice

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