

**Leier Baustoffe SK s. r. o.,
Pribylinská 3, 831 04 Bratislava**

**Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým
spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie**

**Spracovateľ zámeru
Ing. Nad'a Jursová – ENVI & GARDEN
Bajkalská 8
08001 Prešov**

Prešov, júl 2019

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI.....	4
I.1 Názov:	4
I.2 Identifikačné číslo organizácie:	4
I.3 Sídlo:	4
I.4 Oprávnený zástupca obstarávateľa:	4
I.5 Informovaná kontaktná osoba:	4
I.6 Projektant	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	5
II.1 Názov	5
II.2 Účel	5
II.3 Užívateľ	5
II.4 Charakter navrhovanej činnosti	5
II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	6
II.7 Termíny (orientačné) začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti ..	6
II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia	6
II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	15
II.10 Celkové náklady	15
II.11 Dotknutá obec	16
II.12 Dotknutý samosprávny kraj	16
II.13 Dotknuté orgány	16
II.14 Povoľujúci orgán	16
II.15 Rezortný orgán	16
II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
II.17 Vyjadrenia o vplyve činnosti presahujúcej štátne hranice	17
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	17
III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území	17
III.1.1 Geomorfologická charakteristika	17
III.1.2 Horninové prostredie	17
III.1.2.1 Geologická stavba	17
III.1.2.2 Inžinierskogeologická rajonizácia	18
III.1.2.3 Seizmicita územia a geodynamické javy	18
III.1.2.4 Ložiská nerastných surovín	19
III.1.2.5 Žiarenie z prírodných zdrojov a radónové riziko	19
III.1.3 Klimatické pomery	20
III.1.4 Pedologické pomery	20
III.1.5 Hydrologické pomery	21
III.1.5.1 Povrchové vody	21
III.1.5.2 Podzemné vody	22
III.1.6 Flóra a fauna	23
III.1.7 Chránené územia prírody (NATURA 2000, CHVÚ)	25
III.1.8 Chránené vodohospodárske oblasti	25
III.2 Krajina, krajinný obraz, územný systém ekologickej stability	26
III.2.1 Štruktúra krajiny a krajinný obraz	26

III.2.2	Územný systém ekologickej stability.....	26
III.2.3	Scenéria.....	27
III.3	Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia.....	27
III.3.1	Počet a veková štruktúra obyvateľstva.....	27
III.3.2	Sídla.....	28
III.3.3	Ekonomické aktivity, občianske vybavenie, rekreácia	28
III.3.3.1	Ekonomické aktivity a zamestnanosť	28
III.3.3.2	Občianske vybavenie	29
III.3.3.3	Rekreácia a šport.....	30
III.3.4	Technická infraštruktúra a doprava.....	30
III.3.4.1	Zásobovanie elektrickou energiou	30
III.3.4.2	Zásobovanie plynom.....	31
III.3.4.3	Zásobovanie vodou a kanalizácia	31
III.3.4.4	Doprava.....	31
III.3.4.5	Zásobovanie teplom	32
III.3.5	Kultúrno – historické hodnoty územia.....	32
III.4	Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia.....	33
III.4.1	Znečistenie ovzdušia	33
III.4.2	Znečistenie vôd	33
III.4.2.1	Povrchové vody	33
III.4.2.2	Podzemné vody.....	34
III.4.3	Kontaminácia pôd a horninového prostredia.....	35
III.4.4	Odpadové hospodárstvo	35
III.4.5	Zdravotné aspekty	36
IV.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	37
IV.1	Požiadavky na vstupy.....	37
IV.1.1	Doprava	37
IV.1.2	Zásobovanie vodou	37
IV.1.3	Zásobovanie elektrickou energiou.....	37
IV.1.4	Zásobovanie zemným plynom, teplom, telekomunikačné rozvody	37
IV.1.5	Záber pôdy.....	38
IV.2	Údaje o výstupoch.....	38
IV.2.1	Odpadové vody a odkanalizovanie.....	38
IV.2.2	Odpady	39
IV.2.3	Znečistenie ovzdušia, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia a vyvolané investície.....	40
IV.2.3.1	Znečistenie ovzdušia	40
IV.2.3.2	Zdroje hluku.....	41
IV.2.3.3	Zdroje žiarenia a vibrácií	41
IV.3	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.....	41
IV.3.1	Vplyvy na prírodné prostredie.....	41
IV.3.1.1	Vplyvy na horninové prostredie a pôdu.....	41
IV.3.1.2	Vplyvy na povrchové a podzemné vody.....	41
IV.3.1.3	Vplyvy na ovzdušie.....	42
IV.3.1.4	Vplyvy na flóru, faunu a genofondové lokality	42
IV.3.1.5	Vplyvy na krajinu a územný systém ekologickej stability	43

IV.3.2	Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie	43
IV.3.2.1	Vplyvy na dopravu a technickú infraštruktúru	43
IV.3.2.2	Vplyvy na scenériu	43
IV.3.2.3	Odpady	43
IV.3.2.4	Vplyv na kultúrne a archeologické pamiatky	44
IV.3.2.5	Iné vplyvy	44
IV.4	Hodnotenie zdravotných rizík	44
IV.5	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske).....	46
IV.6	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....	46
IV.7	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....	47
IV.8	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na ŽP	47
IV.8.1	Horninové prostredie.....	47
IV.8.2	Povrchové a podzemné vody.....	48
IV.8.3	Odpady	48
IV.8.4	Ochrana kultúrnych a archeologických pamiatok	49
IV.8.5	Zdravie obyvateľstva.....	49
IV.8.6	Protipožiarné opatrenie a zariadenia civilnej obrany	49
IV.9	Posúdenie očakávaného vývoja dotknutého územia, ak by sa činnosť nerealizovala - nulový variant.....	50
IV.10	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....	50
IV.11	Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.....	50
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	50
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	50
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	50
VII.1	Literatúra a použité podklady.....	50
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	51
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	52
X.	PRÍLOHY	53

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov:

Leier Baustoffe SK s. r. o.

I.2 Identifikačné číslo organizácie:

IČO: 35890509

I.3 Sídlo:

Pribylinská 3, 831 04 Bratislava

I.4 Oprávnený zástupca obstarávateľa:

meno: Mag. Ľubomír Roth - konateľ
adresa: Pribylinská 3, 831 04 Bratislava
tel. č.: +421 (0)2 431 91 751
Fax: +421 (0)2 436 42 044
E-mail: ľubomir.roth@leier.sk

I.5 Informovaná kontaktná osoba:

meno: Ing. Róbert Kecera
adresa: Tehelňa Močarmany 594, 082 53 Petrovany
tel. č.: +421 (0)51 779 70 74-75
mobil: +421 (0)911 29 54 94
E-mail: robert.kecera@leier.sk
miesto na konzultácie: Tehelňa Močarmany 594, 082 53 Petrovany

I.6 Projektant

meno: Ing. Jozef Prohinský – autor projektu
adresa: Za dolným mlynom 76, 040 16 Košice
mobil: +421 (0)905 66 95 27
E-mail: jozef.prohinsky@gmail.com
miesto na konzultácie: Tehelňa Močarmany 594, 082 53 Petrovany

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

II.1 Názov

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny, Zámer pre zisťovacie konanie (ďalej len „navrhovaná činnosť“).

Navrhovaná činnosť je v zmysle prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) zaradená do:

Kapitola 1. Ťažobný priemysel,
položka č. 15. Ťažba ostatných nerastov, ak nie sú uvedené v položkách č. 1-6, 9-14, časť B, od 100 000 t/rok do 200 000 t/rok alebo od 5 ha do 10 ha záberu plochy (podlieha zisťovaciemu konaniu).

Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia upustil v zmysle § 22 ods. 6 zákona rozhodnutím č. OU-PO-OSZP3-2019/030916-02/ZM zo dňa 27.06.2019 od variantného riešenia navrhovanej činnosti (viď prílohu č. 5), preto zámer obsahuje jeden variant činnosti ako aj nulový variant. Zámer je vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona.

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je **zabezpečiť dostatočné množstvo tehliarskej suroviny z ložiska nevyhradeného nerastu Močarmany pre existujúcu prevádzku výrobného závodu na výrobu tehál spoločnosti Leier Baustoffe SK s.r.o., prevádzka Tehelňa Močarmany.**

Ťažobná činnosť bude realizovaná v rámci činnosti vykonávanej banským spôsobom. Ročný objem ťažby neprekročí hodnotu 200 000 t. Plošný záber bude 8,8 ha.

Navrhovaná činnosť je novou činnosťou v rámci ložiska nevyhradeného nerastu ID 4703 (ďalej len „ložisko“).

II.3 Užívateľ

Užívateľom bude navrhovateľ.

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je začatím ťažby na ložisku nevyhradeného nerastu ID 4703.

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Prešovský
Okres: Prešov
Obec: Petrovany
Katastrálne územie: Močarmany (zastavané územie obce)

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Parcelné číslo:

Navrhovaná činnosť sa nachádza na časti parcely registra „C“ číslo: 2937/1 v k. ú. Močarmany o výmere 8,8 ha, druh pozemku: orná pôda. List vlastníctva nie je založený.

Poznámka: Zoznam parciel registra „E“ ktorých sa týka navrhovaná činnosť je uvedený v prílohe č.4. Osobitne sú vyznačené parcely vo vlastníctve navrhovateľa.

Parcela na ktorej sa nachádza navrhovaná činnosť je prístupná z jestvujúcich areálových plôch.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr.: Prehľadná situácia umiestnenia lokality navrhovanej činnosti v širšom dotknutom území (okres Prešov)



Zdroj: <https://zbgis.skgeodesy.sk>

Príloha č. 1 – Širšie vzťahy (dotknuté územie)

Príloha č. 2 – Situácia

Príloha č. 2a – Situácia - Mapa ložiska nevyhradeného nerastu ID 4703

Príloha č. 3 – Mapa zásob

II.7 Termíny (orientačné) začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie navrhovanej činnosti: 2019

Ukončenie navrhovanej činnosti: 2029

II.8 Stručný opis technického a technologického riešenia

Opis technického a technologického riešenia navrhovanej činnosti je uvedený v zmysle projektu:

Názov: **Zámer na využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny, 2019 - 2075,**

Projektant: **Ing. Jozef Prohinský (č. osvedčenia: 311-797/2015),**

Dátum vyhotovenia: **11. 2018 (ďalej len „projekt“).**

Projekt je vypracovaný podľa ustanovení zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva /banský zákon/ v znení neskorších predpisov a v súlade s ustanoveniami Nariadenia vlády SR č. 520/1991 Zb. o podmienkach využívania ložísk nevyhradených nerastov a prílohy č. 1 citovaného nariadenia vlády.

Oprávnenie na dobývanie, banský a obchodný register a správa ložiska

1. Navrhovateľ má banské oprávnenie vydané Obvodným banským úradom Bratislava zo dňa 5.októbra 28.12.2006, číslo oprávnenia 2440/2006 a poslednej zmeny č.1011-3519/2017 zo dňa 21.12.2017
 2. Navrhovateľ je zaevidovaný na Obvodnom banskom úrade Bratislava v Banskom registri pre právnické osoby, fólíu č. 269.
 3. Navrhovateľ je zapísaný OR Okresného súdu Bratislava I., Oddiel: Sro Vložka č. 32169/B
 4. Navrhovateľovi sú určené zásoby na využívanie a ich ochranu. Zásoby na ložisku sú evidované na Ministerstve životného prostredia SR vo výkaze o stave a zmenách zásob ložísk nevyhradených nerastov Slovenskej republiky. Správcom ložiska je navrhovateľ.
- Celkový objem zásob na ložisku je 3 938 000 m³.

Celkové údaje o ložisku a zásobách

1. Ťažobný priestor : Močarmany
2. Ložisko nevyhradeného nerastu : Močarmany
3. Číslo ložiska : 4703
4. Druh nevyhradeného nerastu : tehliarske suroviny, kód 332

5. Stav zásob na ložisku k 1.1.2018:

ťažiteľné zásoby: 3 505 000 m³
rozdiel medzi geologickými a ťažiteľnými: 433 000 m³
zásoby spolu: 3 938 000 m³

6. Celková výmera územia ložiska : 488 988 m²

7. Priemerná mocnosť : 8,0 m

8. Overená využiteľnosť suroviny : tehliarske výrobky

Ťažobné práce na využívanie zásob ložiska sú navrhnuté od južnej a východnej hranice dobývacieho priestoru a západnej hranice predmetného ložiska. Budú nadväzovať na súčasné rozfárané 3 ťažobné rezy výšky od 2,0 - 2,5 m v jestvujúcom dobývacom priestore ID 576. Medzi jednotlivými rezmi je ponechaná ťažobná pracovná plošina v šírke 1-2 m.

Ložisko je rozdelené do dvoch priestorov:

ťažobný priestor č. I – južná časť – Lokalita navrhovanej činnosti

ťažobný priestor č. II –východná časť - výhl'adový stav, ktorý nie je predmetom tohto zámeru

Vymedzenie ťažobných priestorov je determinované súčasným stavom ťažobne, jeho priestorovým usporiadaním, súčasnými vyriešenými stretmi záujmov k pozemkom, ktoré určujú okamžité začatie využívania ťažby na lokalite navrhovanej činnosti.

Generálny smer postupu prác a porubového frontu na lokalite navrhovanej činnosti:

Ťažobný priestor č. I – južná časť, obdobie rokov 2019- 2029 pri ročnej ťažbe 70 000 m³ -
do 200 000 t/rok

Prvý ťažobný záber bude uskutočnený v južnej časti vymedzeného priestoru.

Skutočný povrch terénu v projektovanom území: 287 m n.m. - 295 m n.m.

Ťažobná báza je projektovaná na úroveň: 279 m n.m. - 287 m n.m.

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Predpokladaná plocha dobývania:	88 000 m ²
Predpokladaný objem geologických zásob:	704 000 m ³
Predpokladaný objem využiteľných (ťažiteľných) zásob:	627 000 m³
Ťažobné práce sú projektované na troch rezoch o výške:	2,0 – 2,5 m
Postup prác v smere:	južnom
Šírka záberu na porubovom fronte:	390 m

Mapa zásob je uvedená v prílohe č.3 zámeru.

Dobývanie ložiska

Dobývanie ložiska pozostáva z:

- prípravných prác,
- otvárkových prác a
- dobývacích prác.

Prípravné práce

V rámci prípravy pracoviska pre výkon ťažobnej činnosti sú projektované:

- meračské práce,
- skrývkové práce,
- zabezpečenie z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce a prevádzky a
- terénne práce a úpravy územia pre vytvorenie plôch na skladovanie suroviny.

Meračské práce

Vytýčenie pozemkov musí rešpektovať projektované činnosti. Termín realizácie meračských prác bude najneskoršie v termíne pred začatím ťažobných prác na území minimálne ročnej ťažby v projektovanom ťažobnom priestore. Práce musia byť realizované banským meračom alebo meračom s oprávnením pre výkon geodetických prác.

Skrývkové práce

Na lokalite navrhovanej činnosti bol z povrchu terénu zistený skrývkový humusový horizont o hrúbke cca 0,40 m, pod ktorým sa nachádzajú kvartérne hliny vyhodnotené ako tehliarska surovina – nevyhradený nerast.

Skrývkové práce budú realizované etapovite podľa postupu ťažobných prác tak, aby predstih skrývky pred ťažobnou stenou bol minimálne 20,0 m. Odstránenie skrývky bude vykonávané odkopom lopatovým rýpadlom. Premiestňovanie skrývky je projektované nákladnými autami po nespevnenej dopravnej ceste poľného charakteru. Skrývka po premiestnení bude uložená na vytŕažené plochy a bude využitá v rámci rekultivácie.

Zabezpečenie z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce a prevádzky

- objekty, pracoviská a zariadenia sa musia ohradiť alebo inak zabezpečiť proti vstupu nepovoláných osôb,
 - otvory, priehlbne, prepadliny a iné miesta, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, sa musia zakryť, ohradiť alebo zasypať,
 - navrhovateľ zabezpečí na vstupe informačnú tabuľu s údajmi o organizácii dobývania a výstražnými informáciami proti vstupu nepovoláných osôb,
 - zákaz vstupu nepovoláných osôb sa musia vyznačiť na bezpečnostných tabuľkách pri všetkých vchodoch, prístupoch a cestách k nim,
 - zabezpečiť pre všetkých pracovníkov, ktorí vstupujú do miest s nebezpečenstvom pádu predmetov, resp. ťaženej suroviny ochranné prilby a

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

- dodržiavať všetky podmienky a ustanovenia určené bezpečnostnými predpismi týkajúcich sa banskej činnosti v povrchových banských priestoroch.

Terénne práce a úpravy územia pre vytvorenie plôch na skladovanie suroviny

Terénne práce a úpravy budú pozostávať z odkopávky a prekopávky zemín, ich naloženia a premiestnenia mimo priestor výkonu prác a úprava pláne vyrovnaním výškových rozdielov v priestore budúcich skládok suroviny.

Tieto práce budú vykonávané v priestore zahlinených štrkov nachádzajúcich sa v podložných vrstvách tehliarskych hĺn.

Projektované parametre pre vytvorenie plôch na skladovanie suroviny

Ťažobný horizont: 294 - 305 m n.m. povrch územia

Báza územia po úprave: 286 - 297 m n.m. v priemere na lokalite

Uhol sklonu svahu v okrajovej časti: max. 80°

Obdobie realizácie prác: 2019 – 2029

Doprava suroviny: automobilová

Typ vozidla: terénne nákladné vozidlá

Priemerná dopravná rýchlosť: 10 km/hod v projektovanom priestore

Práce na odkopoch budú vykonané lopatovým rýpadlom. Premiestňovanie je projektované automobilovou dopravou alebo dózerom, ktorým zároveň budú vykonávané práce na úprave územia.

Terénne práce a úpravy budú vykonávané postupne systémom záberov o šírke 2-3 m s postupným striedaním plošných a výškových záberov na celú projektovanú plochu. Ročný plošný záber bude určený podľa potreby navrhovateľa.

Otvárkové práce

Lokalita navrhovanej činnosti nebola doposiaľ využívaná. Ťažobné práce v susediacom dobývacom priestore výhradného ložiska Močarmany budú ukončené na hranici lokality navrhovanej činnosti.

Ťažobné práce na využívanie zásob sú navrhnuté od tejto spoločnej hranice. Budú nadväzovať na súčasné ťažobné steny.

Lokalita navrhovanej činnosti je otvorená a pripravená pre činnosť vykonávanú banským spôsobom.

Východiskovú situáciu znázorňuje mapa povrchovej situácie.

Dobývacie práce

Dobývacie práce zahŕňajú:

- dobývaciu metódu,
- spôsob rozpojovania hornín a postup dobývacích prác a
- ďalšie opatrenia súvisiace s ťažbou.

Dobývací metóda

Dobývacie práce sú navrhované metódou stenového lomu na troch rezoch a troch porubových frontoch. Táto metóda je charakteristická pre horizontálne uložené nerasty s paralelným spôsobom napredovania banských prác. Ide o dlhodobu zaužívanú a osvedčenú dobývaciu metódu pri ťažbe tehliarskych surovín.

Spôsob rozpojovania a postup dobývacích prác

Spôsob rozpojovania

Podľa hodnoty rypného odporu je ťažený nerast charakterizovaný ako ílovité hliny. Je zaradený do III. skupiny hornín podľa Brisserovho rozdelenia. Horniny tohto typu sú rýpateľné a ťažiteľné klasickými rýpadlami a nakladačmi. Primárne rozpojovanie - uvoľňovanie nerastu z ložiskového telesa sa bude vykonávať priamo v dobývacom reze lopatovým rýpadlom a nakladačom.

Nakladanie rozpojenej horniny sa bude realizovať lopatovým rýpadlom-nakladačom, to je tým istým strojným mechanizmom, ktorý je využívaný pri rozpojení suroviny.

Na vytváranie a úpravu dopravných ciest a úpravu ťažobnej steny a skládky sa navrhuje hydraulický dózer na pásovom podvozku.

Spôsob rozpojovania a nakladania sa navrhuje alternatívne:

- **úpadným spôsobom**, pracovná poloha ťažobného stroja a dopravného mechanizmu je navrhnutá na úrovni nakladania, resp. dopravný mechanizmus je na báze nasledujúceho rezu – báze pracovného horizontu.

- **dovrchným spôsobom**, pracovná poloha ťažobného stroja a dopravného mechanizmu je navrhnutá na úrovni ťažby a nakladania.

V prípade potreby ťažobná činnosť môže byť realizovaná dvoma ťažobnými mechanizmami, ktoré budú po celej dĺžke porubového frontu systematicky odťazovať surovinu a nakladať na dopravné mechanizmy a ukladať na skládku.

Na obsluhu a údržbu strojných zariadení musia byť vypracované smernice, pokyny a poriadky.

Postup dobývacích prác, ich členenie, časová a vecná nadväznosť:

Ťažobné práce na využívanie zásob ložiska sú navrhnuté od južnej a východnej hranice dobývacieho priestoru a západnej hranice predmetného ložiska. Budú nadväzovať na súčasné rozfárané 3 ťažobné rezy výšky od 2,0 - 2,5 m. Medzi jednotlivými rezmi je ponechaná ťažobná pracovná plošina v šírke 1-2 m.

Ložisko je rozdelené do dvoch priestorov:

ťažobný priestor č. I – južná časť – Lokalita navrhovanej činnosti

ťažobný priestor č. II –východná časť - výhľadový stav, ktorý nie je predmetom tohto zámeru

Vymedzenie ťažobných priestorov je determinované súčasným stavom ťažobne, jeho priestorovým usporiadaním, súčasnými vyriešenými stretmi záujmov k pozemkom, ktoré určujú **okamžité začatie využívania ťažby na lokalite navrhovanej činnosti.**

Generálny smer postupu prác a porubového frontu na lokalite navrhovanej činnosti:

Ťažobný priestor č. I – južná časť, obdobie rokov 2019- 2029 pri ročnej ťažbe 70 000 m³ - do 200 000 t/rok

Prvý ťažobný záber bude uskutočnený v južnej časti vymedzeného priestoru.

Skutočný povrch terénu v projektovanom území: 287 m n.m. - 295 m n.m.

Ťažobná báza je projektovaná na úroveň: 279 m n.m. - 287 m n.m.

Predpokladaná plocha dobývania: 88 000 m²

Predpokladaný objem geologických zásob: 704 000 m³

Predpokladaný objem využiteľných (ťažiteľných) zásob: 627 000 m³

Ťažobné práce sú projektované na troch rezoch o výške: 2,0 – 2,5 m

Postup prác v smere: južnom

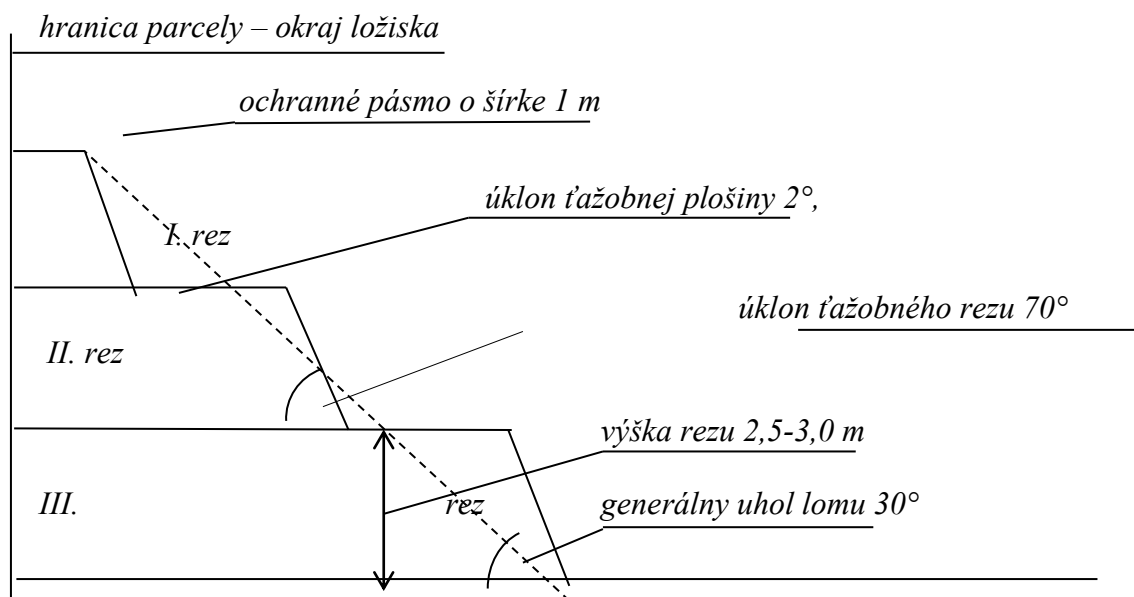
Šírka záberu na porubovom fronte: 390 m

Postup prác: až po južný okraj ložiska

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Dobývanie suroviny bude vykonávaná systémom ťažobných záberov na jednotlivých rezoch o šírke 2-3 m s postupným striedaním rezov na celú mocnosť ložiska na troch porubových frontoch až na overenú bázu ložiska.

Schematický zákres bansko-technických parametrov v ťažobnom priestore



Umiestnenie a časový sled prevádzkovania skládky suroviny, ich projektované kapacity, parametre a životnosť a opatrenia proti zosuvom

V priestore pri skriňových podávačoch sú vytvorené dve samostatné skládky suroviny :
Skládka č.1 - na skládke bude uložená surovina – kvartérne hliny z ložiska Močarmany a
Skládka č.2 - na skládke bude uložená surovina – neogénne íly z ložiska Drienov, ktorá bude v rámci spracovateľského procesu pridávaná ako jedná z korekčných zložiek.

Tab.: Projektované parametre, kapacita skládok suroviny, životnosť

Skládka č.	výška skládky /m/	výmera skládky /m ² /	kapacita objem zásob /m ³ /	životnosť
1	4	19 200	76 800 surovina Močarmany	kapacita je cca na ročnú potrebu suroviny pre výrobu v závislosti od odbytových možnosti finálneho výrobku
2	4	7 800	31 200 surovina Drienov	
celková kapacita skládok 108 000 m ³				

Prevádzkovanie skládok suroviny

Surovina rozpojená a naložená z jednotlivých ťažobných priestorov z ložiska bude premiestnená na plochu skládky časť 1 a korekčná surovina z dobývacieho priestoru Drienov na skládku časť 2.

Ukladanie suroviny na skládkach bude vykonávané v paralelných pásoch v jednej vrstve na celú plochu skládky.

Po zaplnení celej plochy na vrstvu o výške 1,0 m, bude tento spôsob opakovaný na ďalšiu vrstvu až do konečného naplnenia celej kapacity skládky na telesovú výšku skládky 5m pri sklone svahov 70°.

Rozprestieranie suroviny na skládke a úprava svahov bude zabezpečovaná dózerom, resp. čelným nakladačom.

Ťažba zo skládok bude vykonávaná čelným nakladačom. Prvá odťažba suroviny bude realizovaná z tej časti skládky, ktorá bola ako prvá objemovo naplnená a surovina v nej je haldovaná minimálne 3 mesiace.

Po odťažení objemu skladovanej suroviny až na základnú plochu skládky, odťažba bude presunutá na druhú časť skládky suroviny, kde bude vykonávaná následná ťažba.

Doprava suroviny zo skládok bude zabezpečovaná čelným nakladačom do skriňových podávačov umiestnených pri budove výrobného tehliarskeho závodu.

Všetky činnosti po skriňové podávače sú charakterizované ako činnosti vykonávané banským spôsobom. Tieto činnosti sú riešené v jestvujúcej prevádzkovej dokumentácii (Technologický postup ťažby a skladovania, dopravný poriadok, pokyny na obsluhu a údržbu).

Surovina zo skriňových podávačov sa sústavou pásových dielcových dopravníkov dostane k technologickým spracovateľským zariadeniam. Na týchto zariadeniach dôjde k spracovaniu suroviny - drvenie, mletie, úprava a spojenie s korekčnými surovinami (surovina Drienov, piliny, papierenský kal) haldovanie a odležovanie.

Takto upravená surovina je dopravovaná do pretlačovacích miesidiel a následne do lisovacieho stroja k vytváraniu rôznych druhov tehliarskych výrobkov. Po vysušení a vypálení sú výrobky expedované potenciálnym odberateľom.

Tento spôsob dopravy, spracovania a zušľachtovania suroviny v nadväznosti na strojno – technologické zariadenia tehelne Močarmany ako aj sušenie a pálenie výrobkov **nie sú predmetom navrhovanej činnosti.**

Opatrenia proti zosuvom

Ako vyplýva z geologickej situácie a nadimenzovaných parametrov bansko-technických podmienok dobývania, horninový masív nedáva predpoklad na porušovanie lomových stien šmykom a preklopením. Preto nie je potrebné realizovať žiadne aktívne opatrenia na dodatočné zabezpečovanie lomových stien.

Základným pasívnym opatrením proti zosuvom bude preto dodržiavanie maximálnej technologickkej disciplíny v dodržiavaní parametrov ťažobných rezov, zabezpečenie opatrení na dôkladnom odvodnení ťažobnej steny a celého ťažobného priestoru a systém pravidelných dôsledných kontrol pracoviska vykonávaných v zmysle platných bezpečnostných predpisov. V rámci plánovanej banskej činnosti nie sú plánované výsypky a odvaly a prevádzkovanie úložísk.

Mechanizácia, elektrifikácia a spôsob dopravy

Mechanizácia

Dobývanie a doprava suroviny pri využívaní ložiska tehliarskych hĺn je v plnej miere mechanizovaná. Bude zabezpečovaná organizáciou oprávnenou na výkon týchto prác, ktorá je držiteľom banského oprávnenia.

Pri banskej činnosti budú využívané tieto mechanizmy:

1. na ložisku - dobývací stroj – hydraulické lopatové rýpadlo – nakladač,
 - nákladné autá a
 - čelný dozer, buldozér.

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

2. na skládke

- univerzálny čelný nakladač, ťažobné rýpadlo a
- čelný dozer, buldozér.

Úkony na mechanických zariadeniach sa musia riadiť podľa platných STN a ESČ a ďalších súvisiacich predpisov a pokynov a prevádzkovými poriadkami.

Elektrifikácia

Ťažobné územie, kde sa vykonáva dobývanie ložiska sa nenavrhuje elektrifikovať.

Banská doprava

Dopravné cesty v rámci ťažobného územia nebudú trvalo vytvárané. Budú dočasného charakteru bez spevneného zvršku.

Doprava suroviny z ťažobného územia vzhľadom na prepravné vzdialenosti bude zabezpečovaná nákladnými autami, po stanovených dopravných komunikáciách. Sú znázornené v grafickej dokumentácii.

Pre vnútornú dopravu skrývkových hmôt na priame premiestňovanie zemín je navrhnutá kombinovaná doprava : dozérom pri odstraňovaní skrývky pri nízkych mocnostiach a doprava automobilová – terénne nákladné automobily s vyklápacou korbou bez prívesov.

Tab. V doprave budú využívané tieto strojno-technologické zariadenia.

Označenie	Charakteristika
mechanizmus	terénne nákladné autá vyklápacie, kamióny
cesty	- v priestore ťažby : nespevnený povrch - mimo priestor ťažby : nie je predmetom toho plánu
dopravná trasa	ťažobná stena- účelová komunikácia v priestore ťažby
priemerná dopravná rýchlosť	10km/hod

Dopravné napojenie lokality na obecné a štátne cesty nie je predmetom navrhovanej činnosti zámeru.

Opatrenia proti prašnosti

Navrhovaná činnosť vykonávaná banským spôsobom a ukladanie suroviny na skládku bude bez vetrania a použitia klimatizačných zariadení. Pre zamedzenie prašnosti v ťažobnom priestore a skládke budú technologické cesty a príslušné plochy skrúpané cisternovým vozom.

Úprava a zušľacht'ovanie vydobytých nerastov

Výrobno-technologický systém na úpravu suroviny pre výrobu tehál obsahuje prípravu, úpravu a mletie a následné samotné vytváranie tehliarskych výrobkov v lisovacích zariadeniach. Je to ucelený celok tvorený samostatnými technologickými uzlami, ktoré sú navzájom prepojené a sú umiestnené v jednej uzatvorenej budove. **Výroba tehliarskych výrobkov nie je banskou činnosťou.** Z tohto dôvodu tieto činnosti: úprava a zušľacht'ovanie - nie sú riešené v navrhovanej činnosti.

Odvodňovanie

Podľa zistenej hydrogeologickej charakteristiky pomery na ložisku z hľadiska hydrogeológie sú jednoduché. Vyťažený priestor nie je zamokrovaný spodnými vodami. Jediné prítoky do predmetného priestoru budú z atmosférických zrážok.

Vzhľadom na tieto skutočnosti odvodňovanie ťažobného priestoru bude zabezpečované samospádom po dne vytŕaženého priestoru do odvodňovacieho rigolu a odtiaľ do vytvoreného recipientu umiestneného vo vytŕaženom priestore pri skládke suroviny.

K zabezpečeniu tohto navrhovaného odvodnenia nie je potrebné budovať odvodňovacie systémy. Je nutné celý ťažobný priestor a pracovné plošiny upravovať a svahovať smerom k existujúcemu povrchovému odvodňovaciemu recipientu. Smer úklonu ťažobnej bázy 2° k juhozápadu.

Súčasný vytŕažený priestor je už vytvorený tak, že všetky zrážkové vody sú zvádzané do existujúceho povrchového vodného recipientu.

Tento systém odvodnia je od začiatku ťažobnej činnosti v tomto dobývacom priestore a bol pri predchádzajúcej ťažbe povolený v rámci povolenej banskej činnosti.

Banské vody organizácia neplánuje využívať na iné účely alebo inak s nimi nakladať.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a bezpečnosť prevádzky

Pri projektovaní a realizácii navrhovanej činnosti sú dodržiavané:

- zákon č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva /banský zákon/ v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 51/1988 Z. z. o banskej činnosti, výbušninách a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov a z neho vyplývajúce vykonávacie vyhlášky,
- zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,
- vyhláška č. 374/90 Z. z. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi,
- nariadenie vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- zákon č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- zákon č. 311/2001 Z. z. zákonník práce v znení neskorších predpisov a
- ďalšie súvisiace zákony, vyhlášky, nariadenia, výnosy a ustanovenia platných STN.

Zodpovednosť za bezpečnosť práce a prevádzky je riešená systémom opatrení navrhovateľa (Organigram k výkonu banskej činnosti, Havarijný plán, Záznam z oboznámenia s organizáciou činnosti, prevádzkovou dokumentáciou, informácia o platných bankých a súvisiacich predpisoch).

Základné opatrenia proti nebezpečenstvu

Základné opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci boli spracované v zmysle ustanovení zákona č. 44/1989 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva /banský zákon/ v znení neskorších predpisov a vyhlášky SBÚ č. 29/1989 Z. z. o bezpečnosti práce a prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej bankým spôsobom na povrchu a ďalších súvisiacich predpisov a zákonov.

Pre výkon prác na úseku bezpečnosti práce a prevádzky sa budú dodržiavať nasledovné opatrenia:

1. Pracovisko - priestor určený na výkon prác musí vyhovovať zákonným ustanoveniam o bezpečnosti práce a prevádzky (zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhláška SBÚ č. 29/1989 Z. z. o bezpečnosti práce a prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej bankým spôsobom na povrchu a ďalšie súvisiace predpisy a zákony).
2. Dokumentácia na výkon prác v ťažobní musí byť uložená na mieste s prístupom pre pracovníkov, ktorí sú povinní ju dodržiavať a kontrolovať.

3. Každý, kto spozoruje nebezpečenstvo, ak nemôže nebezpečenstvo odstrániť sám, oznámi to ihneď priamemu nadriadenému, resp. držiteľovi povolenia alebo štátnym kontrolným orgánom podľa povahy nebezpečenstva. V prípade mimoriadnej udalosti musí byť zabezpečené a zachované bez porušenia miesto udalosti.

4. Na pracovisku musí byť zabezpečená pre pracovníkov ochrana pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a zabezpečená prvá pomoc pri úraze alebo náhlom ochorení.

5. Na pracovisku bude realizované zabezpečovacie zariadenie po celom obvode koruny svahu dotknutého priestoru.

Zabezpečovacie zariadenia budú slúžiť:

- na zabránenie voľnému prístupu do dotknutej oblasti nepovolaným osobám a zvieratám
- proti náhodnému pádu alebo sklzu ľudí alebo zvierat do vytáženého priestoru
- zároveň sa zamedzí navážaniu iného nevhodného materiálu do ťažobne

6. Zabezpečenie prevádzkového objektu protipožiarnym zariadením pre pracovníkov, ktorí budú dozorovať a vykonávať práce súvisiace s ťažobnou činnosťou.

7. Zabezpečiť, aby:

- objekty, pracoviská a zariadenia boli ohradené alebo inak zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb,
- otvory, priehlbne, prepadliny a iné miesta, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, sa musia zakryť, ohradiť alebo zasypať,
- organizácia určí spôsob zabezpečenia miest hore uvedených proti vstupu nepovolaných osôb a lehoty ich kontrol,
- zákaz vstupu nepovolaných osôb sa musia vyznačiť na bezpečnostných tabuľkách pri všetkých vchodoch, prístupoch a cestách k nim,
- zabezpečiť pre všetkých pracovníkov, ktorí vstupujú do miest s nebezpečenstvom pádu predmetov ochranné prilby,
- dodržiavať všetky podmienky a ustanovenia určené bezpečnostnými predpismi týkajúcich sa ťažobnej činnosti v povrchových banských priestorov.

Nároky na pracovné sily, časový harmonogram prevádzky navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť nepredstavuje zmenu pracovných síl ani časového harmonogramu prevádzky.

Počet pracovníkov: 8

Počet pracovných dní v roku: 100

Pracovný čas: 0,00 – 12,00 hod/7 pracovných dní/týždeň

Poznámka: Navrhovaná činnosť ovplyvní zamestnanosť v tehelni, ktorá v súčasnosti predstavuje 100 zamestnancov.

II.9 Zdôvodnenie potreby navrhnuitej činnosti v danej lokalite

Zabezpečenie dostatočného množstva tehliarskej suroviny z ložiska nevyhradeného nerastu Močarmany pre existujúcu prevádzku výrobného závodu na výrobu tehál spoločnosti Leier Baustoffe SK s.r.o., prevádzka Tehelňa Močarmany.

II.10 Celkové náklady

Náklady nie sú špecifikované.

II.11 Dotknutá obec

Obec Petrovany

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

1. Okresný úrad Prešov, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov
2. Okresný úrad Prešov, Pozemkový a lesný odbor, Masarykova 10, 080 01 Prešov
3. Okresný úrad Prešov, Odbor krízového riadenia, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov
4. Krajský pamiatkový úrad Prešov, Hlavná 115, 080 01 Prešov
5. Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove, J.Hollého 5, 080 01 Prešov
6. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prešove, Požiarnická 1, 080 01 Prešov
7. Ministerstvo životného prostredia, odbor štátnej geologickej správy
8. Ministerstvo obrany SR, Správa nehnuteľného majetku a výstavby Košice, Komenského 39/A, 040 01 Košice

II.14 Povoľujúci orgán

Obec Petrovany - § 39 písm. b) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku(stavebný zákon) – rozhodnutie o využívaní územia.

Obvodný banský úrad v Košiciach–rozhodnutie o povolení činnosti vykonávanej banským spôsobom v zmysle ustanovení zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe.

II.15 Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva SR, Mlynské nivy 44/a, 827 15 Bratislava

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Obec Petrovany - § 39 písm. b) zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku(stavebný zákon) – rozhodnutie o využívaní územia.

Obvodný banský úrad v Košiciach–rozhodnutie o povolení činnosti vykonávanej banským spôsobom v zmysle ustanovení zákona č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe.

Okresný úrad Prešov, Pozemkový a lesný odbor - vydanie rozhodnutia v zmysle § 17 ods. 1, 5 a 6 zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy o dočasnom vyňatí poľnohospodárskej pôdy.

II.17 Vyjadrenia o vplyve činnosti presahujúcej štátne hranice

Vzhľadom na lokalizáciu, charakter a rozsah posudzovanej činnosti je predpoklad, že navrhovaná stavba nebude mať cezhraničný vplyv.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Poznámka:

V rámci hodnotenia súčasného stavu životného prostredia rozlišujeme hodnotené územie, dotknuté územie a širšie dotknuté územie.

Hodnotené územie predstavuje lokalitu navrhovanej činnosti - ložisko ID 4703

Dotknuté územie je územie v okolí hodnoteného územia, spravidla celé katastrálne územie obce – k. ú. Močarmany a k. ú. Petrovany

Širším dotknutým územím je okres Prešov

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Geomorfologická charakteristika

Hodnotené územie z geomorfologického hľadiska je zaradené do jednotiek:

- sústava : Alpsko – Himalájska
- podsústava : Karpaty
- provincia : Západné Karpaty
- subprovincia : Vnútorné západné Karpaty
- oblasť : Lučenecko – košická zníženina
- celok : Košická kotlina
- podcelok : Toryská pahorkatina

III.1.2 Horninové prostredie

III.1.2.1 Geologická stavba

Dotknuté územie má monotónnu geologickú stavbu, typickú pre neogén. Východnú polovicu dotknutého územia budujú neogénne súvrstvia ílov, slieňov a pieskov, ktoré sú prekryté sprašou. Pieskovcové vrstvy sú obyčajne 5-30 cm hrubé, ojedinele s lavicami do 50 cm. Ílovce tvoria v týchto vrstvách asi 25 % a sú sivé, vápnité. Západná časť dotknutého územia je tvorená kvartérnymi náplavmi štrkov a pieskov, ktoré sú prekryté sprašou. Alúvium vodného toku Torysa tvoria fluviálne sedimenty kvartéru (piesčité štrky, hlinité štrky a hliny).

Ložisko je uložené vodorovne, nie je tektonicky porušené a teda tektonika nemá vplyv na úložné pomery.

Ložisko je budované eolicko-deluviálnymi hlinami, svetlohnedých, hnedých až tmavohnedých farieb, ktoré vznikli v období riasu až wurmu.

Na ložisku sú tri mineralogické typy surovín, a to:

- surovina s illitom a kaolinitom, kde prevládajúcim minerálom je illit,
- surovina obsahujúca illit, kaolinit a montmorilonit,

- surovina obsahujúca kaolinit a illit s prevahou kaolinitu, jednotlivé minerály nemajú pravidelné rozšírenie. Hliny sú jemne piesčité. Piesčitosť sa zvyšuje pri báze ložiska, kde nadsitný podiel 0,09 mm sa pohybuje až okolo 20%. Mechanické prímеси sú tvorené väčšinou flovitými a mangánovými konkréciami, menej drobnými valúnkami SiO_2 a úlomkami živcov, prípadne limo-nitiských konkrécií. Mechanické prímеси nemajú vplyv na kvalitu suroviny. Celkovo sa dá povedať, že ložisko tvorí skoro homogénna surovina, ktorá vykazuje len veľmi malé odchýlky technologických výsledkov. Podložie kvartérnych sedimentov je tvorené polohami najmladších vrstiev karpatskej formácie. Toto súvrstvie reprezentujú polohy slienitých ílov sivej až sivo-modrej farby. Miestami obsahujú vložky pieskov až pieskovecov. Na neogénne sedimenty, zbrázdnené eróziou a denudáciou sa uložili najstaršie členy kvartéru, proluviálne sedimenty. Tvorené sú záilovanými štrkami, ktorých priemer valúnov dosahuje až 50 cm. Zložené sú výlučne z andezitov Slanského pohoria. Tvoria bezprostredne podložie ložiska. Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie prevažuje vo východnej polovici dotknutého územia rajón proluviálnych sedimentov, smerom na západ sa v pásach vyskytujú rajóny striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov, na okrajoch nivy Torysy rajón deluviálnych sedimentov, alúvium Torysy je zaradené do rajónu údolných riečnych náplavov. O celom hodnotenom území (lokalita navrhovanej činnosti) sa môže hovoriť ako o jednom ložiskovom telese. Ložisko je pretiahnutého tvaru, smeru zhruba V-Z, preskúmané na ploche asi 1150 x 500 m. Mocnosti suroviny sa pohybujú od 5-11 m, najčastejšie sú však mocnosti 7-8 m.

III.1.2.2 Inžinierskogeologická rajonizácia

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie prevažuje vo východnej polovici dotknutého územia rajón proluviálnych sedimentov, smerom na západ sa v pásach vyskytujú rajóny striedajúcich sa súdržných a nesúdržných sedimentov, na okrajoch nivy Torysy rajón deluviálnych sedimentov, alúvium Torysy je zaradené do rajónu údolných riečnych náplavov

III.1.2.3 Seizmicita územia a geodynamické javy

Dotknuté územie patrí z hľadiska seizmického ohrozenia, vychádzajúc z mapy očakávaných makroseizmických účinkov pre územie SR (STN 73 0036), do oblasti kde maximálne očakávané seizmické účinky môžu dosiahnuť hodnotu 6° MSK-64. Z hľadiska projektovania bežných typov stavieb tento stupeň nepredstavuje nebezpečenstvo.

Širšie dotknuté územie je náchylné na tvorbu zosuvov pokryvných útvarov na flyšových súvrstviach a v okrajových častiach neogénnych vulkanitov. Svahové pohyby sú zväčšia viazané na sieť dolín, zosuvy majú často veľký plošný rozsah. Medzi geodynamické javy vyskytujúce sa v dotknutom území patria svahové pohyby (zosuvy) a vodná erózia. V južnej a východnej časti dotknutého územia sa vyskytujú územia so značným výskytom svahových pohybov a v severnej časti sa vyskytujú územia s výraznou predispozíciou vzniku svahových pohybov. Ohrozenosť poľnohospodárskej pôdy vodnou eróziou v dotknutom území môžeme hodnotiť ako nepatrnú až slabú, ojedinele ako strednú. (Atlas krajiny SR, 2002).

Podľa dostupných údajov nie sú na hodnotenom území evidované žiadne zosuvy. Z geologickej situácie a nadimenzovaných parametrov bansko-technických podmienok dobývania vyplýva, že horninový masív nedáva predpoklad na porušovanie lomových stien šmykom a preklopením. Preto nie je potrebné realizovať žiadne aktívne opatrenia na dodatočné zabezpečovanie lomových stien. Základným pasívnym opatrením proti zosuvom bude hlavne dodržiavanie maximálnej

technologickej disciplíny v dodržiavaní parametrov ťažobných rezov, zabezpečenie opatrení na dôkladnom odvodnení ťažobnej steny a celého ťažobného priestoru a systému pravidelných dôsledných kontrol pracoviska vykonávaných v zmysle platných bezpečnostných predpisov. V rámci plánovanej banskej činnosti nie sú plánované výsypky a odvaly a prevádzkovanie úložísk.

III.1.2.4 Ložiská nerastných surovín

V širšom dotknutom území (okres Prešov) sa nenachádzajú zásoby energetických surovín (ropa, zemný plyn), ojedinele sa vyskytujú zásoby rudných surovín a bohatšie sú zásoby nerudných surovín a stavebných materiálov. Obvodný banský úrad v Košiciach, Obvodný banský úrad v Spišskej Novej Vsi a Štátny geologický ústav Dionýza Štúra v Bratislave evidujú v rámci okresu Prešov nerastné suroviny:

Rudné suroviny v chránených ložiskových územiach:

- polymetalické rudy: Zlatá Baňa,
- ortuťové rudy: Červenica, Dubník.

Nerudné suroviny:

- stavebný kameň (dolomitický vápenec, dolomit): Sedlice, Sedlice I,
- stavebný kameň (andezit): Fintice, Fintice I, Okružná - Borovník, Vyšná Šebastová, Záhradné,
- stavený kameň (dioritový porfyrit): Vyšná Šebastová,
- tehliarske suroviny, keramické íly: Bystré, Drienov, Močarmany, Gregorovce,
- kamenná soľ: Prešov - Solivar,
- bentonit: Fintice II, Kapušany,
- drahé kamene: Červenica I.

III.1.2.5 Žiarenie z prírodných zdrojov a radónové riziko

Z celkového rádioaktívneho žiarenia, ktoré voľne pôsobí na obyvateľstvo, viac ako dve tretiny tvoria prírodné rádioaktívne zdroje. Najväčším prírodným zdrojom žiarenia je radón (^{222}Rn) a jeho dcérske produkty. Ich zdrojom sú hlbšie pôdne horizonty a horniny s obsahom rádioaktívnych látok, odkiaľ sa sekundárne rôznym spôsobom a rôznymi cestami dostáva v pôdnom vzduchu, vode alebo stavebných materiáloch do obytných priestoroch.

Dosiahnuté hodnoty objemovej aktivity radónu v pôdach v intervale 0 – 20 kBq.m⁻³ a koncentrácie radónu v podzemných vodách v intervale 20 – 50 Bq.l⁻¹ na dotknutom území patria medzi najnižšie v rámci Slovenskej republiky. Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) v dotknutom území sa vyskytujú prevažne oblasti s nízkym radónovým rizikom (vrátane lokality navrhovanej činnosti). V severnej časti dotknutého územia sa vyskytujú oblasti so stredným radónovým rizikom.

III.1.3 Klimatické pomery

Dotknuté územie patrí do klimatickej oblasti teplej (T), klimatického okrsku T7 – teplého, mierne vlhkého, s chladnou zimou. Táto klimatická oblasť je charakterizovaná priemerom viac ako 50 letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$. Počet dní so snehovou pokrývkou sa pohybuje v rozmedzí 60-80 dní. Priemerné ročné úhrny zrážok sa pohybujú od 600 do 700 mm. Priemerná teplota vzduchu v januári dosahuje $-4 - -3^{\circ}\text{C}$, v júli $18-19^{\circ}\text{C}$, pričom priemerná ročná teplota vzduchu je $7-8^{\circ}\text{C}$. Priemerný ročný počet letných dní je 49, mrazových 124. Určujúcim faktorom veterných pomerov je predovšetkým severojužná orientácia Košickej kotliny, uzavretej zo západu i východu pohoriami (Slanské vrchy, Čierna hora). Sú tu dominantné vetry severných a južných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť okolia Prešova pomerne nízke % bezvetria. Široké údolie Torysy nevytvára možnosti pre dlhodobé stagnácie chladného vzduchu. Inverzné polohy sú v nízko položených miestach najmä v okolí vodných tokov Torysa a Sekčov. Na ich formovaní sa podieľajú stekavé prúdy chladného vzduchu, najmä zo západných svahov Slanských vrchov.

III.1.4 Pedologické pomery

Pôdotvorný substrát dotknutého územia tvoria fluviálne sedimenty stredných terás, proluviálne sedimenty so sprašovým krytom, ktorý je minerálne chudobný, čomu zodpovedá i kvalita pôd. Pôdy pod lesným krytom vznikli na nesúvislých plytkých stráňových a podstráňových sedimentoch na masívnych stratovulkanických útvaroch. Pôdy v západnej, prevažne poľnohospodársky využívannej, časti dotknutého územia sú reprezentované skupinami fluvizemí v nive Torysy, hnedozemí, luvizemí a kambizemí. Pôdy v lesných komplexoch sú reprezentované kambizemami nenasýtenými, kambizemami nasýtenými, sprievodnými rankami, lokálne kambizemami oglejenými a sprievodnými pseudoglejmi.

V dotknutom území sa nenachádzajú plochy poľnohospodárskej pôdy osobitne chránenej (zaradené do 1.až 4.skupiny BPEJ). Podľa bonitovaných pôdnoekologických jednotiek sa v dotknutom území nachádzajú pôdy skupín BPEJ 5., 6. a 7. cca 57% a skupín 8. a 9. cca 7%.

Tab. Štruktúra pôdneho fondu v ha v dotknutom území za rok 2018 (ŠÚ SR)

CELKOVÁ VÝMERA	NEPOĽNOHOSP. PÔDA	LESNÉ POZEMKY	VODNÉ PLOCHY	ZASTAVANÉ PLOCHY	OSTATNÉ PLOCHY
1737,13	588,04	342,76	43,35	140,93	61,00

POĽNOHOSP. PÔDA	ORNÁ PÔDA	CHMEĽNICE	VINICE	ZÁHRADY	OVOCNÉ SADY	TTP
1149,09	794,9	0	0	44,45	10,02	299,73

V hodnotenom území a bezprostrednom okolí sa z pôdnych typov nachádzajú väčšinou pseudogleje a v menšom rozsahu luvizeme. Prevládajúcim pôdnym druhom sú väčšinou pôdy piesočnatohlinité, ktoré sa zaraďujú medzi pôdy stredne ťažké. Svahovitost' pozemkov je stupeň

0-1, južne od lokality navrhovanej činnosti 7-12 stupňov. Pôdy v hodnotenom území sa zaraďujú väčšinou medzi pôdy hlboké, ich celková hĺbka je do 0,3-0,6 m.

Podľa Bonitačného systému poľnohospodárskych pôd Slovenska je pôda zaradená do BPEJ – 557 01 (0557012 podľa charakteristiky svahovitosti, expozície, kamenitosti a hĺbky pôdy) – 6. stupňa kvality.

Na území dobývacieho priestoru Močarmany sa vyskytuje jeden pôdny typ, a to:

- Skupina pôd: H – pôdy (pôdy svetlohnedé)
- Pôdny typ: (57) Pseudogleje typické (57 PGm)
- Pôdny druh: stredne ťažké až ťažké pôdy
- Expozícia: rovina.

Sú to pôdy s tenkým svetlým humusovým horizontom (slabé zastúpenie humusovej zložky), pod ktorým je vylúhovaný eluviálny horizont a hlboký B horizont s výrazným zglejením, ktoré sa vyskytujú aj v eluviálnom horizonte. Celý profil je sezónne výrazne prevlhčený v dôsledku nízkej priepustnosti B horizontu pre vodu. Celkový humusový horizont predstavuje hrúbku 40 cm. Pôdy podľa produkčného potenciálu pôd a klasifikácie pôd patria do kategórie č. 3 – slabo produkčné pôdy.

III.1.5 Hydrologické pomery

III.1.5.1 Povrchové vody

Z hľadiska hydrogeografických charakteristík dotknuté územie patrí k úmoriu Čierneho mora do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia 4-32), základného povodia Torysy (číslo hydrologického poradia 4-32-04). Riečnu kostru dotknutého územia tvorí rieka Torysa, tečúca dotknutým územím severojužným smerom a jej ľavostranné prítoky – Záborský potok, Petroviansky potok, Močarmiansky potok a Mladolesný potok. Riečnu sieť dotvárajú i bezmenné ľavostranné prítoky Torysy.

Najbližšie k hodnotenému územiu (lokalite navrhovanej činnosti) sa severne nachádza Močarmiansky potok a južne bezmenný potok.

Torysa pramení v Levočských vrchoch pod Škapovou, asi 5 km severozápadne od obce Torysky, v nadmorskej výške okolo 1 080 m n. m. Zo začiatku tečie na juhozápad, neskôr sa stáča na sever a onedlho na východ. Pri Lipanoch opúšťa Levočské vrchy, postupne sa stáča na juhovýchod a pokračuje údolím medzi Čergovom (na severovýchode) a Bachurňou (na juhozápade). V meste Prešov priberá svoj najvýznamnejší prítok Sekčov a potok Delňa. Pod obcou Haniska priberá i menej významné prítoky (potoky tečúce dotknutým územím) a tečie ďalej Košickou kotlinou na juh, už v podobe nížinnej rieky s mnohými meandrami. Juhovýchodne od Košíc, pri obci Nižná Hutka vteká ľavostranne do rieky Hornád.

Vodné toky môžeme podľa režimu odtoku zaradiť do vrchovinno – nížinnej oblasti s dažďovo – snehovým režimom odtoku. Najvyššie vodné stavy sú začiatkom jari v mesiacoch február, marec a apríl, najnižšie vodné stavy sú koncom leta a na začiatku jesene v mesiaci september.

Priemerný ročný špecifický odtok v časovom období rokov 1931 – 1980 (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v širšom hodnotenom území zámeru pohyboval v intervale od 5 do 10 l.s-1.km-2, minimálny špecifický odtok 364 denný v intervale od 0,5 do 1,0 l.s-1.km-2 a maximálny špecifický odtok v intervale s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov od 1,0 do 1,4 m3.s-1.km-2.

Vodné plochy

Severozápadne od dotknutého územia (medzi diaľnicou D1 a riekou Torysa) sa nachádza umelo vytvorená vodná plocha po ťažbe štrku. V širšom dotknutom území západne od obce Haniska nachádza rybník a na území mesta Prešov prírodné kúpalisko Delňa.

V hodnotenom i dotknutom území sa nenachádzajú žiadne prirodzené vodné plochy.

III.1.5.2 Podzemné vody

Geologická stavba územia je základným faktorom podmieňujúcim charakter hydrogeologických pomerov. Jednotlivé vyčlenené hydrogeologické celky sa líšia hydrofyzikálnymi vlastnosťami horninového prostredia, ako aj obehom, režimom a chemizmom podzemných vôd. Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR patrí dotknuté územie do hydrogeologického rajónu – NQ 123 Neogén východnej časti Košickej kotliny.

Hranicu rajónu na východe tvorí okraj neovulkanitov Slanských vrchov, na západe je rajón vymedzený od juhu najprv okrajom aluviálnych náplavov Hornádu, ďalej stykom s mezozoickými a staršími horninami Čiernej hory a paleogénom Šarišskej vrchoviny a Šarišského medzihoria, ktorého okraj vymedzuje aj severnú hranicu rajónu. Z juhu tvorí hranicu rajónu slovenská štátna hranica s Maďarskou republikou. Hranice rajónu sú geologické. Prevládajú v ňom horniny sedimentárneho neogénu, ktoré vystupujú až na povrch alebo blízko neho.

Rajón vo východnej časti budujú neogénne sedimenty prevažne v ílovitom vývoji s polohami pieskov a štrkov, prípadne tufitmi. Hydrogeologicky je územie málo preskúmané. Miestami sa vyskytujú artézske horizonty s výdatnosťami do 2,00 l.s-1.

V západnej časti rajónu sa vyskytuje košická štrková formácia, ktorú tvoria prevažne íly so šošovkami zahlinených štrkov a pieskov malej hydrogeologickej hodnoty. Ako čiastkový rajón sa vyčlenili náplavy Torysy, ktoré majú v úseku rajónu na báze náplavov vyvinutú vrstvu štrkov s mocnosťou 3-5 m, ojedinele aj viac. Štrky sú však silne zahlinené, a tak priemerné výdatnosti na jeden vrt sa pohybujú v hodnotách 1,00 – 2,00 l.s-1, väčšie výdatnosti sa vyskytujú len ojedinele. Rieka Olšava má slabo vyvinuté alúvium mocné 5-7 m a výdatnosti max. 1,00 l.s-1 z vrtu. Ešte menej výdatné sú vrty v košickej štrkovej formácii. Pramene vyvierajúce z neogénnych sedimentov rajónu sú malé, od stotín do niekoľko desiatín l.s-1. Len výnimočne sa vyskytujú väčšie, a to na východnom okraji rajónu. Minimálne výdatnosti sa pohybujú v rozmedzí 0,07 – 2,38 l.s-1 a maximálne v rozmedzí 0,15 – 3,61 l.s-1.

Majoritne sa dotknuté územie sa nachádza v čiastkovom rajóne HD 10 – čiastkový rajón neogénu na západnom okraji Slanských vrchov, ktorom využiteľné množstvá podzemných vôd sú v rozmedzí 0,20 – 0,49 l.s-1.km-2. Západná hraničná časť dotknutého územia sa nachádza v čiastkovom rajóne HD 20 – čiastkový rajón kvartéru Torysy, ktorom využiteľné množstvá podzemných vôd sú v rozmedzí 2,00 – 4,99 l.s-1.km-2.

Na základe zistenej hydrogeologickej charakteristiky pomery na ložisku z hľadiska hydrogeológie sú jednoduché. Vyťažený priestor nie je zamokrovaný spodnými vodami. Jediné prítoky do predmetného priestoru sú a budú z atmosférických zrážok. Vzhľadom na tieto skutočnosti odvodňovanie priestoru bude zabezpečované samospádom po dne vyťaženého priestoru do odvodňovacieho rigolu a odtiaľ do recipienta umiestneného vo vyťaženom priestore pri skládke suroviny. K zabezpečeniu navrhovaného odvodnenia nie je potrebné budovať odvodňovacie systémy. Je nutné celý ťažobný priestor a pracovné plošiny upravovať a svahovať smerom k existujúcemu povrchovému recipientu. Súčasný vyťažený priestor je už vytvorený tak, že všetky zrážkové vody sú zvädzané do existujúceho povrchového vodného recipienta. Tento systém odvodnia je od začiatku ťažobnej činnosti v tomto dobývacom priestore a bol povolený v

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny, Zámer pre zisťovacie konanie

rámci povolenej banskej činnosti už pri predchádzajúcej ťažbe. Banské vody nebudú využívané na iné účely a nebude sa s nimi inak nakladať.

Termálne a minerálne pramene

V širšom dotknutom území sa nachádza viacero minerálnych prameňov. Najvýznamnejšie sú pramene Borkút (veľký a malý), Čurek a Popik pri obci Haniska. Ďalšími lokalitami s významnejšími minerálnymi prameňmi sú Cemjata a Kvašná voda.

V dotknutom území sa nenachádzajú termálne a minerálne pramene. V minulosti sa tu nachádzal prameň Magaškút - uhličitá kyselka s vysokým obsahom mangánu až 13,09 mg.l⁻¹. Prameň je zlikvidovaný.

Priamo v hodnotenom území sa nenachádzajú minerálne pramene.

Vodárenské zdroje

V hodnotenom ani dotknutom území sa nenachádzajú vodárenské zdroje.

III.1.6 Flóra a fauna

Flóra

Dotknuté územie z hľadiska fytogeografického členenia (Futák, J., 1980) patrí do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu východobeskydskej flóry (Beschidicum orientale), regiónu Východné Beskydy a subregiónu Šarišská vrchovina.

Dotknuté územie z hľadiska fytogeografického členenia (Plesník, P. 2002) patrí do dubovej zóny, horskej podzóny, kryštálicko-druhohornej – flyšovej oblasti, fytogeografického okresu Košická kotlina a toryského podokresu.

Potenciálna prirodzená vegetácia (ďalej len "PPV") – pôvodné spoločenstvá:

Charakteristika PPV (Atlas krajiny Slovenskej republiky) dáva obraz o vegetácii, ktorá tvorila pôvodný vegetačný kryt na lokalite navrhovanej činnosti, pričom možno identifikovať tieto vegetačné jednotky:

PPV v blízkosti vodných tokov tvorí spoločenstvo **U – Ulmenion - jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) s reprezentatívnymi druhmi:** brest hrabolitý */Ulmus minor/*, brest vôzový */Ulmus laevis/*, dub letný */Quercus robur/*, baza čierna */Sambucus nigra/*, cesnak medvedí */Alium ursinum/* a veternica iskerníkovitá */Anemone ranunculoides/*. Ďalšími druhmi sú: jaseň štíhly */Fraxinus excelsior/*, javor poľný */Acer campestre/*, čremcha strapcovitá */Padus avium/*, topoľ biely */Populus alba/*, topoľ čierny */Populus nigra/*, topoľ osika */Populus tremula/*, jelša lepkavá */Alnus glutinosa/*, rozličné druhy vrb */Salix sp./*, svíb krvavý */Swida sanguinea/*, svíb červenkastý */Swida hungarica/*, vtáci zob */Ligustrum vulgare/*, bršlen európsky */Euonymus europaea/*, rozličné druhy hlohu */Crataegus sp./*, lieska */Corylus avellana/* a javor tatársky */Acer tataricum/*.

PPV vo voľnej krajine tvorí spoločenstvo **C - Carisi-pilosae - Carpinetum, syn. Querceo-Carpinetum medioeuropaeum) - karpatské dubovo - hrabové lesy s reprezentatívnymi druhmi:** dub zimný */Quercus petraea/*, hrab obyčajný */Carpinus betulus/*, lipa malolistá */Tilia cordata/*, javor poľný */Acer campestre/*, ostrica chlpatá */Carex pilosa/*, */Deutaria bulbifera/*, mliečnik mandľolistý */Tithymalus amygdaloides/*.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obce. Lokalita navrhovanej činnosti je bez súčasného výskytu PPV. Biotickú zložku tu tvorí poľnohospodárska pôda a tomu zodpovedajúce rastlinné aj živočíšne druhy. Zastúpené sú tu aj rastlinné a živočíšne spoločenstvá antropogénneho charakteru, synantropná vegetácia a ruderalne porasty.

Reálna vegetácia

Na **lokalite navrhovanej činnosti** sa v súčasnosti vertikálna ani plošná zeleň **nenachádza**.

Líniová zeleň v tesnej blízkosti lokality navrhovanej činnosti je zastúpená sprievodnou zeleňou miestnych potokov – Močarmianskeho potoka na severnej hranici a bezmenného potoka na juhozápadnej a južnej hranici lokality navrhovanej činnosti. Vegetáciu tvoria dvojjetážové porasty prevažne zastúpené krovitými porastmi patriacimi do spoločenstva trnkových krovín s prevládajúcimi druhmi: trnka obyčajná */Prunus spinosa/*, ruža šípová */Rosa canina/*, hloh jednosemenný */Crataegus monogyna/*, vtáci zob obyčajný *Ligustrum vulgare/*, ostružina krovitá */Rubus fruticosus/*, bršlen európsky */Euonymus europaeus/* a svíb krvavý */Cornus sanguinea/*. Bylinnú etáž tvoria: lipkavec obyčajný */Galium sarine/*, žihľava dvojdomá */Urtica dioica/*, zádušník brečtanovitý */Glechoma hederacea/* a pakost smradľavý */Geranium robertianum/*.

Plošná zeleň sa nachádza na časti južnej hranice lokality navrhovanej činnosti. Tvorí ju lesný porast v susednom k. ú. obce Drienov.

V širšom dotknutom území aj v dotknutom území sa údolím Torysy, Sekčova a Delne šíria nebezpečné invázne druhy rastlín ako napr.: krídatka japonská */Fallopia japonica/*, ježatec laločnatý */Echinocystis lobata/*, astra novobelgická */Aster novi-belgii agg./* a zlatobyľ obrovská */Solidago gigantea/*. V širšom dotknutom území majú zastúpenie aj synantropné spoločenstvá so segetálnou vegetáciou polí a ruderálnou vegetáciou sprevádzajúcou ľudské sídla a nevyužívané plochy.

Navrhovaná činnosť **nevyžaduje výrubu súčasných drevín**.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák, 1980), patrí dotknuté územie na rozhranie juhoslovenského obvodu panónskej oblasti (košický okrsk). Podľa zoografického členenia – limnický biocyklus patrí dotknuté územie do pontokaspickej provincie, potiského okresu a slanskej časti (Atlas krajiny SR, 2002).

V dotknutom území boli z avifauny pozorované – sokol myšiar – *Falco tinnunculus*, jastrab krahulec – *Acipiter nisus* a orol kriľavý – *Aquila pomarina*, ktorí tu majú svoje lovné teritórium (hlavne nad poľnohospodárskou krajinou). Ďalšie pozorované druhy: bocian biely */Ciconia ciconia/*, brehuľa obyčajná */Riparia riparia/*, brhlík obyčajný */Sitta europaea/*, drozd trskota */Turdus viscivorus/*, drozd kolohrivý */Turdus torquatus/*, dudok obyčajný */Upupa epops/*, d'ať bielochrbtý */Dendrocopos leucotos/*, glezg obyčajný */Coccothraustes coccothraustes/*, mlynárka dlhochvostá */Aegithalos caudatus/*, kulík riečny */Charadrius dubius/*, ľabtuška vrchovská */Anthus spinoletta/*, orešnica perlovaná */Nucifraga caryocatactes/*.

Rybník pri Petrovanoch je v trase jarnej a jesennej migračnej cesty a zároveň je aj hniezdiacou lokalitou pre cca 15 druhov vtákov ako napr.: kačica chrapľavá */Anas querquedula/*, svrčiak riečny */Locustella fluviatilis/*, rybárik obyčajný */Alcedo atthis/*, kúdelnička lužná */Remiz pandulibus/*, svrčiak riečny */Locustella naevia/*, brehuľa hnedá */Riparia riparia/*, slávik krovínový */Luscinia megarhynchos/*, trsteniarik pásikavý */Acrocephalus schoenobaenus/*, trsteniarik spevavý */Acrocephalus palustris/*, volavka popolavá */Ardea cinerea/* a iné.

hrdličky poľnej – *Streptopelia turtur*, vlhy hájovej – *Oriolus oriolus*, kanárika záhradného – *Serinus serinus*, holuba hrivnáka – *Columba palumbus*, stehlíka zeleného – *Carduelis chloris*, škorka lesklého – *Sturnus vulgaris* a ďalšie.

Z hniezdičov tu môžeme pozorovať synantropné druhy ako drozd čierny – *Turdus merula*, slávik červienka – *Erithacus rubecula*, sýkorka veľká – *Parus major*, kolibkárik čipčavý – *Phylloscopus collybita*, drozd čívkotavý – *Turdus pilaris*, stehlík pestrý – *Carduelis carduelis*, oriešok hnedý –

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Troglodytes troglodytes, sýkorka belasá – *Paruscaeruleus*, pinka lesná – *Fringillacoerebs*, svrčiak riečny – *Locustellafluviatilis*. Porasty tvoria potravinovú bázu aj pre druhy hniezdiace priamo v budovách a objektoch. Ide o druhy ako: trasochvost biely – *MotacillaAlba*, žltouchvost domový – *Phoenicurusochruros*, vrabec domový – *Passer domesticus*, vrabec poľný – *Passer montanus*, hrdlička záhradná – *Streptopeliadecaoccto*, beloritka obyčajná – *Delichonurbica*, lastovička domová – *Hirundorustica* a dažďovník tmavý – *Apusapus*.

III.1.7 Chránené územia prírody (NATURA 2000, CHVÚ)

Navrhovaná činnosť je situovaná v území s prvým stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. Z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon o OPAK"). **Nezasahuje** do územia s osobitnou územnou ochranou v zmysle § 17 až § 27 zákona o OPAK. Taktiež sa hodnotené ani dotknuté územie nenachádza na území, kde bolo vyhlásené, či plánované na vyhlásenie Chránené vtáčie územie. Hodnotené aj dotknuté územie **nie je** ani súčasťou navrhovaných chránených území európskeho významu v sieti NATURA 2000.

Najbližšie chránené územia v zmysle zákona o OPAK:

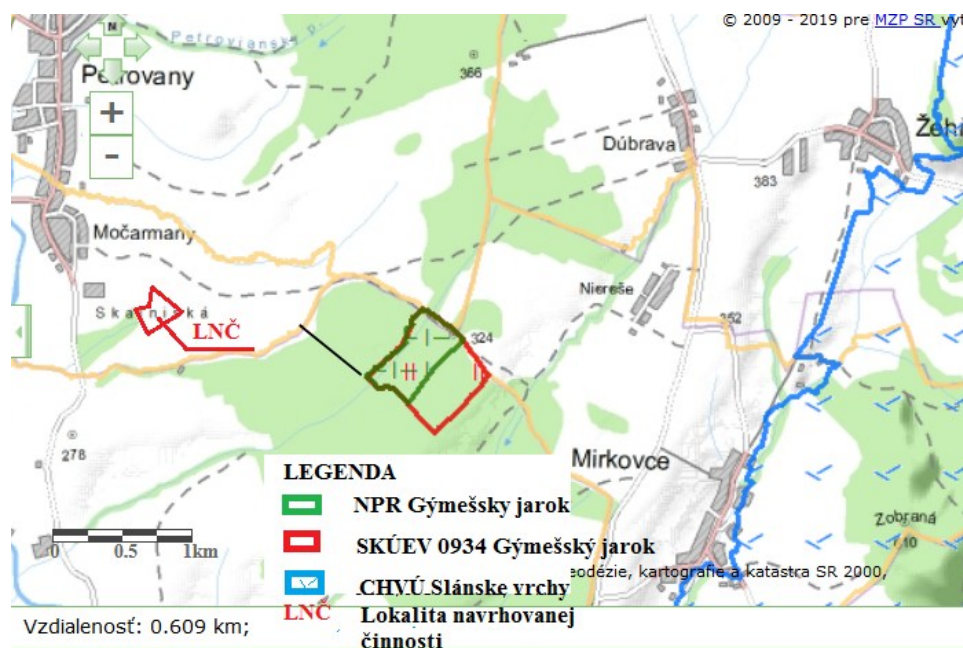
1. NPR Gýmešský jarok – k. ú. Drienov – vzdialenosť cca 1050 m.

Najbližšie územia NATURA 2000 k lokalite navrhovanej činnosti sú:

1. SKÚEV0934 Gýmešský jarok – k. ú. Drienov – vzdialenosť cca 1050 m.

2. CHVÚ Slánske vrchy – vzdialenosť cca 3820 m.

Obr.: Lokalizácia chránených území v dotknutom území



III.1.8 Chránené vodohospodárske oblasti

Ochranu vodných pomerov a vodárenských zdrojov definuje zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení zákona č. 384/2009 Z. z. Nad rámec uvedeného zákona do Registra chránených území (Vodný plán Slovenska, MŽP SR, december 2015) sú zaradené aj územia určené pre ochranu

biotopov alebo druhov rastlín a živočíchov, pre ktoré je udržanie alebo zlepšenie stavu vôd dôležitým faktorom ich ochrany. Register chránených území obsahuje:

- Chránené oblasti určené pre odber pitnej vody (ochranné pásma vodárenských zdrojov, povodia vodárenských tokov; chránené vodohospodárske oblasti),
- Chránené oblasti určené pre chov hospodársky významných vodných druhov (v SR neboli zavedené),
- Chránené oblasti určené na rekreáciu vrátane vôd vhodných na kúpanie (vody na rekreáciu nie sú v SR osobitne definované a vymedzené, vymedzené sú vody vhodné na kúpanie),
- Chránené oblasti citlivé na živiny (citlivé oblasti a zraniteľné oblasti),
- Chránené oblasti pre ochranu biotopov alebo živočíšnych a rastlinných druhov, vrátane príslušných území NATURA 2000 vyhlásených podľa smernice 92/43/EHS a smernice 79/409/EHS (Európska sústava chránených území NATURA 2000, Národná sústava chránených území, Osobitný druh chránených území – mokrade).

V dotknutom území sa nenachádzajú chránené oblasti určené pre odber pitnej vody, vody vhodné na kúpanie. Nenachádzajú sa tu ani chránené oblasti pre ochranu biotopov alebo živočíšnych a rastlinných druhov.

Dotknuté územie je citlivou (citlivou oblasťou sú ustanovené vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo pretekajú jej územím), poľnohospodársky využívané pozemky v dotknutom území sú ustanovené za zraniteľnú oblasť.

III.2 Krajina, krajinný obraz, územný systém ekologickej stability

III.2.1 Štruktúra krajiny a krajinný obraz

V dotknutom území a v širšom dotknutom území sú dominantné antropogénne prvky ako dopravné stavby (diaľnica D1, cesty I., II. a III. triedy spájajúce urbánne štruktúry, železničná trať), vysielateľ rozhlasového signálu Petrovany, veľkobloková štruktúra poľnohospodárskej pôdy s intenzívnym využívaním.

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v južnej časti k. ú. obce mimo zastavaného územia obce vo veľkobloku ornej pôdy. Scenériu dopĺňa líniová zeleň miestnych potokov a lesný porast na hranici južnej časti lokality navrhovanej činnosti.

III.2.2 Územný systém ekologickej stability

Nadregionálny ÚSES spracovaný na úrovni Generelu nadregionálneho ÚSES (ďalej len „NÚSES“), schválený uznesením vlády č. 312/1992, ukladá dotknutým rezortom uplatňovať ho pri koncepcnej, plánovacej a rozhodovacej činnosti, ktorá sa dotýka priestorovej organizácie, využívania územia a prírodných zdrojov. Vymedzuje ekologicky najhodnotnejšie priestory v rozsahu územia SR v mierke 1:200 000 a 1:500 000.

V širšom dotknutom území sa nachádza prvok NÚSES:

NRBk Torysa – nadregionálny biokoridor, brehové porasty a aluviálne lúky rieky Torysa.

Regionálny ÚSES (ďalej len „RÚSES“) rozpracováva a upresňuje NÚSES v administratívnych hraniciach okresu Prešov a vymedzuje regionálne významné prírodné prvky a navrhuje ekostabilizačné opatrenia v štruktúre krajiny. Podľa schváleného RÚSES (ÚPN VÚC PSK) sa v blízkosti lokality navrhovanej činnosti a dotknutého územia nachádza prvok RÚSES:

RBc Gýmešský jarok – regionálne biocentrum, lesné spoločenstvá s prevahou buka a duba na vlhkom podklade.

Miestny ÚSES (ďalej len „MÚSES“) obsahuje tieto prvky:

MBc Lesy – Dúbrava – miestne biocentrum – bukovo – hrabové lesy vo v. časti dotknutého územia.

MBc Rybník na Rovni – miestne biocentrum – hydrický prvok technického charakteru v nive Torysy. Migračná a hniezdiaca lokalita pre avifaunu.

MBk Potoky – miestny biokoridor – hydrický prvok tvorený sústavou dvoch potokov v s. časti dotknutého územia.

MBk Petroviansky potok – miestny biokoridor – hydrický prvok v kombinácii sprievodnej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie.

MBk Močarmiansky potok – miestny biokoridor – hydrický prvok v kombinácii sprievodnej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie. Lokalita navrhovanej činnosti je vzdialená cca 65 m.

MBk Chmeľník – miestny biokoridor – hydrický prvok v kombinácii sprievodnej nelesnej stromovej a krovitej vegetácie. Lokalita navrhovanej činnosti v západnej časti susedí s jednou vetvou MBk Chmeľník. Podľa vyjadrenia navrhovateľa navrhovaná činnosť **nebude zasahovať** do predmetného bezmenného občasného toku a taktiež si nebude vyžadovať výrub sprievodnej zelene.

Lokalita navrhovanej činnosti **nezasahuje** do uvedených prvkov NÚSES, RÚSES a MÚSES a navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na prvky ÚSES.

III.2.3 Scenéria

Lokalita navrhovanej činnosti je začlenená do komplexu veľkoblokovej ornej pôdy. Vzhľadom na charakter a umiestnenie navrhovanej činnosti, technické a technologické parametre navrhovaná činnosť **zasahuje a mení jestvujúcu scenériu**.

III.3 Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno-historické hodnoty územia

III.3.1 Počet a veková štruktúra obyvateľstva

V roku 2018 počet obyvateľov v obci Petrovany bol 1969, z toho muži 961 a ženy 1008.

Tab. Vývoj počtu obyvateľov v obci Petrovany 1869 – 2018 (ŠÚ SR)

Rok	1869	1890	1910	1930	1950	1970	1991	1996	2001	2005
Počet obyvateľov	1219	1004	1028	1028	1349	1422	1605	1646	1696	1801

Rok	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Počet obyvateľov	1845	1784	1806	1832	1850	1853	1875	1912	1952	1969

V rámci sledovaného obdobia od roku 1869 do roku 1910 mal demografický vývoj obyvateľstva klesajúcu tendenciu, do roku 1930 bol ustálený, po roku 1930 do roku 1991 mal stúpajúcu tendenciu, pričom medzi rokom 1970, najmä okolo roku 1991 sa nárast počtu obyvateľov v obci zvýšil 2,5x, čo odráža zmenu ekonomických pomerov, najmä aktivity obyvateľstva v súvislosti s rozvojom ekonomického centra mesta Prešov. Už v tomto období, ale i v posledných rokoch nastal dopyt po bývaní mimo, ale v blízkej dojazdnej vzdialenosti od mesta Prešov.

Zo zastúpenia vekových skupín bolo v roku 2018 v predproduktívnom veku 365 obyvateľov, v produktívnom veku 1347 obyvateľov a v poproduktívnom veku 254 obyvateľov (predproduktívny vek 18,5%, produktívny vek 68,4% a poproduktívny vek 12,9%) a na základe hodnoty indexu starnutia populácie (143) v roku 2018 možno hodnotiť populáciu ako stagnujúcu. Obyvateľstvo v obci Petrovany z hľadiska národnostného zloženia je takmer jednoliate slovenskej národnosti (cca 96%), časť obyvateľov sa hlási k iným národnostiam (cca 0,94%) a rómskej národnosti (cca 3%).

III.3.2 Sídla

V Prešovskom kraji je 23 miest z toho v okrese Prešov sú 2. Sú rôznorodé z hľadiska veľkosti, významu a rozvojového potenciálu. Mesto Prešov má ťažiskové postavenie ako centrum osídlenia so sústredením obyvateľstva a ekonomických aktivít a ťažiska osídlenia a svojím významom presahujúce hranice Slovenska. Mesto Prešov je sídlom mestských, okresných a krajských úradov. Je administratívnym, hospodárskym, kultúrnym a spoločenským centrom Šarišského regiónu.

Obec Petrovany patrí v rámci okresu Prešov do skupiny stredne veľkých obcí. Hustota obyvateľstva v riešenom území je výrazne nižšia ako dosiahnutá hodnota v okrese Prešov patriacom medzi okresy s najvyššou hustotou obyvateľstva v rámci Slovenskej republiky, ale v rámci Prešovského kraja patrí medzi obce s najvyššou hustotou obyvateľstva.

Obec Petrovany pozostáva z troch miestnych častí – Petrovany, Močarmany a Vysielač.

Tab. Územnosprávne členenie riešeného územia (ŠÚ SR)

Územná jednotka	Rozloha v km ²	Počet obyvateľov k 1.7.2018	Hustota obyvateľstva na km ²	Počet obcí
Obec Petrovany	17,37	1 969	113,38	1
Okres Prešov	933,96	174 662	187,01	91
Prešovský kraj	8 972,79	824 424	91,88	665
Slovenská republika	49 034,07	5 446 770	111,08	2 908

III.3.3 Ekonomické aktivity, občianske vybavenie, rekreácia

III.3.3.1 Ekonomické aktivity a zamestnanosť

V dotknutom území, v priestore južne od miestnej časti Močarmany sa nachádza dobývací priestor „Močarmany“, tehliarskych hlin, ktoré sa spracovávajú v spoločnosti Leier, ktorej výrobný program je zameraný prevažne na produkciu tehál.

Poľnohospodársky pôdny fond bol využívaný v rámci podniku Poľnohospodárskeho družstva Petrovany. Po jeho zániku prebralo pozemky do užívania niekoľko poľnohospodárskych podnikov a tiež niekoľko samostatne hospodáriacich roľníkov. V oševnom postupe dominujú obilniny vrátane kukurice na zrno, repka ozimná, zemiaky a na zvyšku ornej pôdy sú pestované krmoviny. Živočíšna výroba stagnuje. Na území obce sa nachádza sídlo urbariátu Močarmany a sídlo urbariátu Petrovany. Východne od hospodárskeho dvora je riešené hospodársko-rekreačné zariadenie – Ranč.

Zariadeniami základnej a vyššej občianskej vybavenosti sa uspokojujú každodenné potreby obyvateľov. Nachádzajú sa tu zariadenia predškolského typu, základné školy, stredné odborné školstvo a základná umelecká škola. Zdravotnú starostlivosť zabezpečuje zdravotné stredisko. Nachádza sa tu ambulancia praktického lekára pre deti a dorast, stomatologická ambulancia, ako aj ambulancia praktického lekára pre dospelých a gynekologická ambulancia. Nachádza sa tu tiež centrum pre seniorov.

Lesné porasty v dotknutom území tvoria jeden ucelený komplex na východ od obce, ktorý je súčasťou predhoria Slanských vrchov. V obci je evidovaných 342 ha lesa v lesnom pôdnom fonde, ktorých vlastníkom sú Lesy Slovenskej republiky v užívaní Lesov Prešov š.p. a súkromné lesy vrátené v reštitúcii spravuje lesný hospodár.

Plochy výroby a skladov sa nachádzajú na bývalom hospodárskom dvore v severovýchodnej časti obce, ďalej v areáli Logistického centra Petrovany, v severnej časti obce a v tehelni v južnej časti obce. V obci sa pôvodná remeselná výroba nezachovala.

Pracovné príležitosti poskytujú tiež prevádzky v oblasti služieb – maloobchodná sieť, fotoslužba, kaderníctvo, kvetinárstvo, masér, drevospracujúca výroba, doprava. Nevýrobné služby sú zabezpečované v súkromných priestoroch jednotlivých podnikateľských subjektov. Obec využíva inštitút malých obecných služieb. Výrobné a opravárenské služby zabezpečuje stolárska výroba, výroba nábytku, klampiarska dielňa a stredisko údržby diaľnic v severnej časti obce, kamenárstvo a výroba pomníkov.

Ďalšie možnosti zamestnanosti poskytuje krajské sídlo – mesto Prešov, ktoré je centrom podnikania v rámci celého Prešovského samosprávneho kraja a je vzdialené od dotknutého územia cca 10 km. Svoje sídlo tu má viac ako 1500 firiem a približne 6000 fyzických osôb, ktoré podnikajú ako živnostníci. Odvetvová štruktúra podnikateľského prostredia v Prešove je výrazne diverzifikovaná. Najvýznamnejším je strojársky, elektrotechnický a automobilový priemysel. Nachádza sa tu aj drevospracujúci priemysel, ktorý zastupujú dva veľké podniky a už tradičný polygrafický priemysel. Rozsiahly je potravinársky priemysel, ktorý reprezentuje niekoľko väčších podnikov. Na území mesta sa nachádza niekoľko priemyselných parkov, v ktorých sídlia rôzne menšie prevádzky a firmy, ktoré poskytujú pracovné príležitosti. Priemyselná výroba je situovaná do priemyselných zón Juh a Sever. Obe sú napojené na dopravný cestný systém a železničnú dopravu.

Podľa sčítania obyvateľov, domov a bytov v obci je ekonomicky aktívnych 56% z celkového počtu obyvateľov obce.

III.3.3.2 Občianske vybavenie

Dotknuté územie má dobrú základnú i vyššiu vybavenosť. Vzdelávanie je zastúpené 9-triednou základnou školou s telocvičňou a školským dvorom a zariadením predškolskej výchovy – materskou školou s detským ihriskom. Je tam zriadená počítačová miestnosť, rómske komunitné centrum, masér a fitness.

Zdravotnícke služby sú zabezpečené praktickým, detským a zubným lekárom. Nachádza sa tu Dom sociálnych služieb a domov dôchodcov sv. Dominika. Je tu zriadená agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti, denný stacionár pre seniorov, lekáreň, terénnu opatrovateľskú službu vykonáva domov sociálnych služieb a domov dôchodcov.

Vo sfére správy a riadenia pôsobí obecný úrad. Na území obce je tiež pošta s listovou, balíkovou a telefónnou službou. Požiarnu ochranu obce zabezpečuje dobrovoľný hasičský zbor s vlastnou požiarnou zbrojnicou.

Dotknuté územie sa vyznačuje kultúrnou tradíciou, sídelnou identitou a vysokou mierou vzdelanosti a lokálneho patriotizmu. Má kultúrny dom so sálou s 200 sedadlami a javiskom a knižnicou. Pôsobia tu dva folklórne súbory, a to folklórny súbor Jožka Príhodu, a folklórny súbor Petroviančan, ktorý vznikol odčlenením časti účinkujúcich zo súboru Jožka Príhodu. Nachádza sa tu rímskokatolícky kostol a rímskokatolícky farský úrad, evanjelická modlitebňa so zvonnicou, v severovýchodnej časti dotknutého územia sa nachádza pútnické miesto Zjavenia panny Márie.

Ostatné potreby vyššej i špecifickej občianskej vybavenosti poskytuje mesto Prešov, ktoré je sídlom mestských, okresných a krajských úradov. Je administratívnym, hospodárskym, kultúrnym a spoločenským centrom Šarišského regiónu. Predstavuje centrum nadregionálneho významu s kompletnou základnou, vyššou i špecifickou vybavenosťou, ktorá zodpovedá jeho postaveniu v rámci hierarchie sídelnej štruktúry SR.

III.3.3.3 Rekreačia a šport

Priamo v dotknutom území sa rekreačné priestory a zariadenia cestovného ruchu nenachádzajú. Mimo zastavané územie sa využíva lokalita bývalého štrkoviska na rekreačné účely s možnosťou využitia pre dennú rekreáciu. Zariadením statickej rekreácie je v juhovýchodnej časti Močarman plocha záhradkárskej osady Ruža. Prínosom pre rozvoj turistiky na území obce je dostupnosť niektorých cyklistických ciest, akými sú Karpatská cyklocesta – I a II. etapa, Toryská a Slanská cyklomagistrála a Cyklotrasa povodím Svinky. Je tu niekoľko zaujímavých miest s dobrými výhľadmi na obec, ale aj na okolie, a to predovšetkým z lokalít Kaparču, Martinov kút, Lesy na juhovýchode dotknutého územia a z lokality Mladá chrasť na východe s panoramatickými výhľadmi.

V rámci telovýchovy a športu občanom obce v súčasnosti slúžia plochy futbalového ihriska TJ Petrovany pri základnej škole a asfaltové ihrisko na basketbal. V areáli materskej školy je mini ihrisko s umelým povrchom na futbal a detské ihrisko Na fare sú tenisové kurty a telocvičňa základnej školy poskytuje rôzne možnosti pohybových aktivít pre rôzne vekové skupiny.

Ďalšie možno či už rekreácie alebo športu poskytuje mesto Prešov so svojou výhodnou polohou vo vzťahu k dotknutému územiu. Ďalšie možnosti ponúka rekreačný priestor Sigord s vodnou nádržou a rekreačný priestor Lipovce – Šindliar v hodnotnom prírodnom prostredí vhodnom na koncotýždňovú i dlhodobú rekreáciu. Možnosti pre oddych a rekreáciu poskytuje prírodné kúpalisko Delňa s moderným aguaparkom. V meste sa nachádza niekoľko športových areálov a oddychových zón, cyklistických trás v mestskom lesoparku a cyklistických chodníkov priamo v meste, ktoré poskytujú všestranné využitie voľného času pre všetky vekové kategórie v zime aj v lete.

III.3.4 Technická infraštruktúra a doprava

III.3.4.1 Zásobovanie elektrickou energiou

Dotknuté územie je zásobované z piatich transformačných staníc 22/0,4 kV. Trafostanice sú napájané z VN vedenia č. 207 vzdušnými prípojkami 22 kV na betónových a drevených podperných stĺpoch. Čiastočne zastavaným územím a čiastočne nezastavaným územím obce Petrovany prechádza VVN vedenie č. 6729 a č. 6796 Lemešany – Prešov I a VVN vedenie č. 6807 a č. 6808 Lemešany – Prešov II.

III.3.4.2 Zásobovanie plynom

Dotknuté územie je plne plynofikované od r. 1994. Zdrojom zemného plynu je VTL distribučný plynovod DN 300, PN 40 Drienovská Nová Ves – Prešov cez regulačnú stanicu plynu pri obci Kendice. Odberatelia plynu sú zásobovaní z miestnej STL a NTL siete prípojkami.

III.3.4.3 Zásobovanie vodou a kanalizácia

Zásobovanie vodou

Zásobovanie pitnou vodou dotknutého územia je zabezpečované z Východoslovenskej vodárenskej sústavy, to prívodom vody z VN Starina – prívodné potrubie DN 1000, úsek Prešov – Košice. V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne vhodné vodárenské zdroje.

Kanalizácia

V dotknutom území nie je vybudovaná kanalizácia. Objekty občianskej vybavenosti a rodinné domy majú vybudované vlastné žumpy, časť rodinných domov má domovú kanalizáciu zaústenú do priekop alebo priamo do miestnych potokov, čo je spolu s vyvážaním žump hygienickou závadou a potenciálnym i reálnym rizikom znečistenia podzemných a povrchových vôd a pôdy. Dažďové vody sú odvádzané systémom rigolov do miestnych potokov.

III.3.4.4 Doprava

Cestná doprava

Dotknuté územie má výhodnú polohu z hľadiska trasovania významných medzinárodných, národných i lokálnych dopravných koridorov v súvislosti s blízkosťou krajského sídla.

Dotknutým územím v jeho západnej časti prechádza diaľnica D1 Prešov – Košice v smere sever-juh. Centrálnou časťou dotknutého územia v smere sever-juh prechádza cesta č. III/06810 Prešov – Drienov – Lemešany, ktorá sa pred Prešovom napája na diaľnicu D1 a v Lemešanoch na štátnu cestu č. I/86 štátna hranica PR/SR – Stará Ľubovňa – Ľubotín – Prešov – Košice – štátna hranica SR/MR s nadregionálnym významom. Na cestu č. III/06810 sa napája miestna obslužná komunikácia do obce Kendice prechádzajúca nadjazdom ponad diaľnicu D1 a rieku Torysu.

Železničná doprava

V dotknutom území nie je železničná trať. V blízkosti dotknutého územia prechádza medzinárodná trasa kombinovanej dopravy C – E 30/1 PR – Plaveč – Prešov – Košice – MR. Cez susednú obec Kendice prechádza elektrifikovaná železničná trať č. 188 Kysak – Plaveč – Muszyna s elektrickou trakciou s medzinárodným významom. V železničnej stanici Kysak sa napája na železničnú trať č. 180 Žilina – Košice s medzinárodným významom, ktorá je zaradená medzi medzinárodné trasy kombinovanej dopravy ako železničná trať C – E 40 ČR – Čadca – Žilina – Poprad – Košice – Čierna nad Tisou.

Autobusová doprava

V dotknutom území je zabezpečovaná linkami SAD a súkromnými prepravcami.

Letecká doprava

Civilná letecká preprava je zabezpečovaná prostredníctvom letiska Košice vo vzdialenosti cca 45 km.

III.3.4.5 Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom je riešené individuálne spaľovaním zemného plynu, hnedého uhlia, dreveného odpadu a využívaním elektrickej energie. Zdroje tepla väčšieho rozsahu sa v dotknutom území nenachádzajú.

III.3.5 Kultúrne – historické hodnoty územia

V dotknutom území sa nachádzajú dve nehnuteľné národné kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu v registri nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok, a to:

- klasicistický rímskokatolícky kostol Všetkých svätých, evidovaný pod č. 339/0,
 - barokovo-klasicistický kaštieľ s príľahlým parkom, evidovaný pod č. 338/1-2,
- tieto kultúrne pamiatky sa nachádzajú mimo hodnotené územie (lokalitu navrhovanej činnosti).

Z pôvodnej architektúry je zachovaný roľnícky dom č. 301 a niekoľko hodnotných drevostavieb. Pozornosť si tiež zaslúži 6 voľne stojacich krížov a 2 kaplnky sv. Floriána a v severnej časti dotknutého územia je uctievané miesto zjavenia Panny Márie. Medzi miestne pamätihodnosti možno zaradiť pamätný kríž postavený obyvateľmi za ochranu vo vojne. Tieto obecné pamiatky sú súčasťou kultúrneho dedičstva obce. V miestnej časti Močarmany sa nachádzajú ruiny židovského cintorína.

V dotknutom území sa nachádza 7 archeologických lokalít evidovaných Archeologickým ústavom SAV v Nitre, a to:

- sídlisko Hora – Hrad z doby bronzovej,
- sídlisko Na pieskoch z doby bronzovej,
- sídlisko Keveš, Hura a Silvaš z neskorej doby kamennej,
- sídlisko Lesy z neskorej doby kamennej,
- sídlisko Chmeľník z doby bronzovej,
- nálezisko Pri kríži zo stredoveku,
- mohylník Dúbrava z neskorej doby kamennej.

Krajský pamiatkový úrad v Prešove na základe doteraz evidovaných archeologických lokalít určil územia s predpokladanými archeologickými nálezmi, a to:

- historické jadro obce Petrovany – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi (prvá písomná zmienka k roku 1304),
- historické jadro obce Petrovany m. č. Močarmany – územie s predpokladanými archeologickými nálezmi (prvá písomná zmienka k roku 1382).

Podmienky ochrany uvedených lokalít zabezpečuje Krajský pamiatkový úrad v Prešove. Na plochách národných kultúrnych pamiatok je nutné dodržiavať príslušné ustanovenia pamiatkového zákona.

Významné paleontologické náleziská a významné geologické lokality neboli priamo v dotknutom území zaznamenané.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia, vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Emisie základných znečisťujúcich látok, zaznamenávali v poslednom desaťročí postupný pokles. Príčinou uvedeného trendu je predovšetkým pokles priemyselnej výroby a spotreby energie, sprievodnými faktormi sú prijatie novej environmentálnej legislatívy na úseku ochrany ovzdušia, nahrádzanie menej ušľachtilých palív (hnedé uhlie, vykurovací olej) zemným plynom, povinné opatrenia pre všetky nové aj importované staršie osobné motorové vozidlá a používanie bezolovnatého benzínu. Sice významne poklesla úroveň klasického znečisťovania ovzdušia (spaľovacie procesy, priemysel), naopak nastal nárast automobilového znečisťovania ovzdušia a s tým súvisiace koncentrácie prízemného ozónu.

V dotknutom území sa nachádza stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia Leier Baustoffe SK, s.r.o., Petrovany, ktorý bol v roku 2016 zaradený medzi zdroje znečisťovania ovzdušia s celkovým podielom CO emisií 0,26%. Ďalším významným zdrojom znečisťovania ovzdušia v širšom dotknutom území ako aj v rámci Prešovského kraja je Spravbytkomfort a.s. Prešov v produkcii emisií TZL, NOx a CO a IS - Lom Maglovec, s.r.o. a Vyšná Šebastová a LOMY s.r.o. v produkcii emisií TZL.

Lokálne znečistenie ovzdušia, je výsledkom emisií z blízkych stacionárnych zdrojov znečistenia a výrazného príspevku emisií z mobilných zdrojov reprezentovaných predovšetkým automobilovou dopravou. Negatívny príspevok automobilovej dopravy je daný vysokou frekvenciou dopravy na diaľnici D1. Cestná doprava sa podieľa relatívne v menšom meradle na emisiách SO₂ a pevných častíc, produkuje predovšetkým emisie NOx, CO a prchavých organických látok

Kvôli efektívnemu hodnoteniu kvality ovzdušia je podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/50/ES o kvalite okolitého ovzdušia a čistejšom ovzduší v Európe a právnych predpisov SR (napr. Vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z.z.) územie Slovenska rozdelené na zóny a aglomerácie. Územie Prešovského kraja bolo v roku 2018 zaradené medzi aglomerácie pre účel hodnotenia kvality ovzdušia, a to zóny pre oxid siričitý, oxid dusičitý a oxidy dusíka, častice PM₁₀, častice PM_{2,5}, benzén a oxid uhoľnatý. V rámci SR je Prešovský kraj zaradený do zóny Slovensko pre arzén, kadmium, nikel, olovo, polycyklické aromatické uhľovodíky, ortuť a ozón. Územie mesta Prešov bolo zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúce látky PM₁₀ a NO₂. V rámci týchto aglomerácií a zón sú vymedzené oblasti riadenia kvality ovzdušia. Na dotknutom území nie je vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia.

III.4.2 Znečistenie vôd

III.4.2.1 Povrchové vody

Z hľadiska hydrogeografických charakteristík dotknuté územie patrí k úmoriu Čierneho mora do čiastkového povodia Hornádu (číslo hydrologického poradia 4-32), základného povodia Torysy (číslo hydrologického poradia 4-32-04). Riečnu kostru dotknutého územia tvorí rieka Torysa, tečúca dotknutým územím severojužným smerom a jej ľavostranné prítoky – Záborský potok, Petroviansky potok, Močarmiansky potok a Mladosný potok. Riečnu sieť dotvárajú i bezmenné ľavostranné prítoky Torysy. Najbližšie k hodnotenému územiu (lokalite navrhovanej činnosti) sa severne nachádza Močarmiansky potok a južne bezmenný potok.

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

V rámci dotknutého územia sa kvalita povrchových vôd v toku Torysa nesleduje. Do hodnotenia boli zaradené odberové miesta na toku Torysa nad a pod dotknutým územím. V odberových miestach neboli splnené požiadavky pre obsah dusičnanov, celkového organického dusíka, pre chemickú spotrebu kyslíka, amónnych iónov a adsorbovateľné organické halogenidy (zahŕňajú adsorbovateľné organické zlúčeniny chlóru, brómu a jódu). V jednom odberovom mieste neboli splnené limitné aj požiadavky pre sapróbný index biosestónu.

Tab. Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV č. 269/2010 Z. z. a NV č. 167/2015 v rokoch 2016 a 2017

Tok	Monitorované miesto	rkm	Ukazovatele nevyhovujúce požiadavkám podľa Prílohy č. 1 NV č. 269/2010 Z. z.				
			Časť A (všeobecné ukazovatele)	Časť B (syntetické látky)	Časť C (nesyntetické látky)	Časť D (ukazovatele rádioaktivity)	Časť E (hydrobiologické a mikrobiologické ukazovatele)
Torysa	Pečovská Nová Ves	84,90	N-NO ₂	-	CN (RP)	-	-
	Kendice	49,90	N-NO ₂ , CHSK _{Cr} , N-NH ₄ , P _{celk.} , AOX	-	CN (RP)	-	SI-bios

Hodnotenie stavu povrchových vôd sa vykonáva v zmysle § 4 zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení zákona NR SR č. 384/2009 Z. z. a je založené na hodnotení ich ekologického stavu, resp. ekologického potenciálu a chemického stavu. V dotknutom území na základe hodnotenia chemického stavu boli klasifikované útvary povrchových vôd (tok Torysa) nedosahujúce dobrý chemický stav. Hodnotením ekologického stavu boli v riešenom území identifikované útvary povrchových vôd (tok Torysa) dosahujúce priemerný a zlý ekologický stav (3. a 4. trieda).

Na znečistení povrchových vôd sa podieľa hlavne zvýšený obsah živín hlavne dusíka, čo predstavuje zvýšené riziko eutrofizácie vody. Anorganické znečistenie – CN (kyanidy), sa považujú za toxické pre vodné prostredie a sú dôsledkom znečistenia vôd priemyselnými odpadovými vodami a pravdepodobne je dôsledkom znečistenia toku mimo územia obce, v hornej časti povodia Torysy.

III.4.2.2 Podzemné vody

V zmysle platnej legislatívy sa kvalita podzemných vôd sleduje v 1 útvare podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a v 1 útvare podzemných vôd v predkvartérnych sedimentoch, ktoré zasahujú na dotknuté územie.

Kvalita podzemných vôd v útvare v kvartérnych sedimentoch

SK1001200P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov oblasti povodia Hornád

V roku 2016 pozorovacia sieť tohto útvaru bola reprezentovaná 14 vrtmi základnej siete SHMÚ zabudovanými v hĺbke od 6 m do 15 m. V rámci dotknutého územia sa nenachádzajú monitorovacie objekty.

Najčastejšie prekračovanými ukazovateľmi boli Fe a Mn, čo poukazuje na nepriaznivé kyslíkové pomery v podzemných vodách. Tiež nebola dosiahnutá odporúčaná hodnota nasýtenia vody kyslíkom. Zo základných fyzikálno-chemických ukazovateľov boli prekročené limitné hodnoty NH₄⁺, RL. Využívanie krajiny na poľnohospodárske účely sa odráža aj vo zvýšených koncentráciách NO₃⁻, Cl⁻. Zo stopových prvkov boli prekročené hodnoty Hg a Sb a prekročené boli i obsahy niektorých špecifických organických látok a pesticídov, čo poukazuje na znečistenie z poľnohospodárskej činnosti.

Kvalita podzemných vôd v útvare v predkvartérnych horninách

SK200530OP Medzizrnové podzemné vody Košickej kotliny oblasti povodia Hornád

V roku 2016 bola pozorovacia sieť tohto útvaru reprezentovaná 2 využívanými prameňmi a 1 vrtom zabudovaným v hĺbke 30,5 m. Pozorovacie objekty sa nachádzajú mimo dotknuté územie. Vo všeobecnosti v tomto útvare boli v roku 2016 prekročené hodnoty nariadenia vlády v skupine terénnych ukazovateľov, a to nebola dosiahnutá odporúčaná hodnota nasýtenia vody kyslíkom a hodnota pH nedosahovala dolný limit daný nariadením. Ďalšie prekročenia limitných hodnôt v tomto útvare neboli zaznamenané.

Hlavným environmentálnym cieľom pre útvary podzemných vôd v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov je dosiahnuť dobrý stav do roku 2015, resp. najneskôr do roku 2027. Hodnotenie stavu podzemných vôd sa vykonáva v zmysle uvedeného zákona o vodách a je založené na hodnotení ich chemického a kvantitatívneho stavu. Kvartérny útvar podzemných vôd SK1001200P zasahujúci na dotknuté územie bol identifikovaný v zlom chemickom stave. Zaznamenaný bol významný trvalo vzostupný trend pre Cl⁻, SO₄, TTE (1,2,3,4-tetrachlóretylén), hlavnými kontaminantmi sú pesticídy v širšom okolí dotknutého územia. Predkvartérny útvar podzemných vôd SK200530OP bol identifikovaný v dobrom chemickom stave. Kvartérny útvar podzemných vôd SK1001200P zasahujúci na dotknuté územie bol na základe hodnotenia kvantitatívneho stavu identifikovaný v zlom kvantitatívnom stave (z hľadiska hodnotenia zmien režimu podzemných vôd) a predkvartérny útvar podzemných vôd SK200530OP v dobrom kvantitatívnom stave.

Kvalitu podzemných vôd značne ovplyvňuje horninové prostredie a taktiež aj kvalita povrchových vôd, ktoré prispievajú vo veľkej miere k dopĺňaniu zásob podzemných vôd. Zdrojom znečistenia vôd v dotknutom území a jej širšom okolí je hlavne absentujúce odvádzanie a čistenie odpadových vôd a tiež nezanedbateľný plošný zdroj znečistenia, a to poľnohospodárstvo. K zdrojom znečistenia vôd môžeme zaradiť aj dopravu a neriadené skládky odpadov.

III.4.3 Kontaminácia pôd a horninového prostredia

Priamo v hodnotenom území nebola identifikovaná kontaminácia horninového prostredia. Podlozie dobývacieho priestoru je vzhľadom na zníženú priepustnosť pre vodu menej náchylné na znečistenie. V prípade plošnej kontaminácie pôd pokrývajú dotknuté územie v súlade s rozhodnutím Ministerstva Pôdohospodárstva SR č. 531/1994-540 pôdy relatívne čisté. Bodová kontaminácia pôd v dotknutom území nebola preukázaná. Prípadná kontaminácia hornín a pôdy môže byť v dotknutom území viazaná na kvartérne sedimenty (alúvium rieky Torysy), v ktorých sú vytvorené podmienky pre možné šírenie znečisťujúcich látok.

Zdrojmi znečistenia horninového prostredia a pôdy môžu byť spevnené plochy, nevhodné zneškodňovanie splaškových odpadových vôd, skládka odpadov najmä v prípade havarijného stavu.

III.4.4 Odpadové hospodárstvo

Odpadové hospodárstvo obce Petrovany je riešené v súlade s Programom odpadového hospodárstva obce a príslušným všeobecne záväzným nariadením obce, ktoré reaguje na aktuálne zmeny v legislatíve odpadového hospodárstva. Samotný Program odpadového hospodárstva obce je zameraný na stav nakladania s odpadom v obci a navrhovanie nových možných spôsobov riešenia minimalizácie jeho vzniku, využívania a správneho zneškodňovania.

V severnej časti dotknutého územia sa nachádza skládka odpadov Petrovany, ktorá bola využívaná na ukladanie komunálnych odpadov pre 10 obcí. Jej činnosť bola ukončená v roku 2017.

V obci je zabezpečený separovaný zber, realizuje sa podľa zvozového kalendára, ktorý je sprístupnený na [www stránke obce](http://www.stránke-obce).

Zneškodňovanie komunálneho odpadu je zabezpečované firmou Technické služby Prešov a.s..

Zneškodňovanie priemyselného odpadu je zabezpečované jeho producentmi.

Možnosti zneškodnenia nebezpečného odpadu existujú len mimo dotknuté územie. Jeho zneškodňovanie je zabezpečované organizáciami oprávnenými na nakladanie s týmto odpadom.

III.4.5 Zdravotné aspekty

Zdravotný stav obyvateľstva odráža pôsobenie niekoľkých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Vplyv znečisteného životného prostredia na zdravie ľudí nie je doteraz celkom preskúmaný, resp. sa v územnom priemete ťažko hodnotí. Odzrkadľuje sa však napr. i v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období – v okrese Prešov bola v roku 2018 u žien 82,01 rokov a u mužov 74,51 rokov, čo je viac ako bol krajský priemer (ženy – 81,24 a muži 73,99) i celoslovenský priemer (ženy – 80,3 a muži 73,8).
- celková úmrtnosť (mortalita), patrí k základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky obyvateľstva, a je závislá aj od vekovej štruktúry obyvateľstva. V okrese Prešov sa hodnoty mortality (7,91-8,180/00) pohybujú pod krajským (8,33-8,380/00) i celoslovenským priemerom (9,58-9,860/00). V celoslovenskom meradle pretrvávajú nepriaznivá vysoká úmrtnosť obyvateľstva v produktívnom veku. Zvýšená je úmrtnosť najmä u mužov v produktívnom veku, čo môže byť spôsobené všeobecne zhoršenými životnými a hlavne pracovnými podmienkami. Podiel jednotlivých úmrtí v okrese Prešov sa nevymyká z celoslovenského trendu. Hlavnými príčinami smrti sú kardiovaskulárne a nádorové ochorenia,
- štruktúra príčin smrti, v úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v SR, tak aj v obci dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým na ischemické choroby srdca. Dominantná je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia. Zaznamenávaný je aj trvalý vzostup výskytu nádorových ochorení v nižších vekových skupinách.
- počet kardiovaskulárnych, onkologických a alergických ochorení, z hľadiska chorobnosti obyvateľstva v celosvetovom meradle zaujímajú srdcovo cievne ochorenia vedúce miesto so stúpajúcim trendom. Zaznamenávaný je aj trvalý vzostup výskytu nádorových ochorení a to aj v nižších vekových skupinách. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, ale aj dermo respiračného syndrómu a potravinovej alergie.

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

Poznámka:

V rámci hodnotenia súčasného stavu životného prostredia rozlišujeme hodnotené územie, dotknuté územie a širšie dotknuté územie.

Hodnotené územie predstavuje lokalitu navrhovanej činnosti - ložisko ID 4703

Dotknuté územie je územie v okolí hodnoteného územia, spravidla celé katastrálne územie obce – k. ú. Močarmany a k. ú. Petrovany

Širším dotknutým územím je okres Prešov

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Doprava

Dopravné cesty v rámci lokality navrhovanej činnosti nebudú trvalo vytvárané. Budú dočasného charakteru bez spevneného zvršku.

Pre vnútornú dopravu skrývkových hmôt na priame premiestňovanie zemín je navrhnutá kombinovaná doprava : dozérom pri odstraňovaní skrývky pri nízkych mocnostiach a doprava automobilová – terénne nákladné automobily s vyklápacou korbou bez prívesov. Parkovanie dopravných mechanizmov bude na jestvujúcej parkovacej ploche za výrobnou halou tehelne.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje nové dopravné napojenia ani výstavbu nových parkovacích miest v hodnotenom území, dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.1.2 Zásobovanie vodou

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k nárastu spotreby pitnej vody.

Navrhovaná činnosť nepredstavuje zvýšené nároky na zásobovanie vodou v hodnotenom území, dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

Pre požiarne účely sú k dispozícii hydranty s dostatočným tlakom vody.

IV.1.3 Zásobovanie elektrickou energiou

Navrhovaná činnosť nepredstavuje zvýšené nároky na odber elektrickej energie v hodnotenom území, dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.1.4 Zásobovanie zemným plynom, teplom, telekomunikačné rozvody

Navrhovaná činnosť **nepredstavuje nijaké nároky** na odber plynu resp. tepla a nových telekomunikačných rozvodov v hodnotenom území, dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.1.5 Záber pôdy

Pozemky evidované ako orná pôda budú pred začatím ťažobnej činnosti podľa jednotlivých plôch a období ťažby dočasne odňaté z pôdneho fondu. V rozhodnutí o odňatí v zmysle zákona o ochrane pôdneho fondu bude stanovená základná starostlivosť o orníchnu skrývku z dočasne odňatých plôch. Navrhovateľovi bude v zmysle zákona určené vykonať rekultiváciu dočasne odňatej poľnohospodárskej pôdy. Vlastnícke vzťahy ako aj riešenie pôdneho fondu **budú podrobne uvedené v čiastkových plánoch využívania ložiska.**

Na lokalite navrhovanej činnosti bol z povrchu terénu zistený skrývkový humusový horizont o hrúbke cca 0,40 m, pod ktorým sa nachádzajú kvartérne hliny vyhodnotené ako tehliarska surovina – nevyhradený nerast.

Skrývkové práce budú realizované etapovite podľa postupu ťažobných prác tak, aby predstih skrývky pred ťažobnou stenou bol minimálne 20,0 m. Skrývka po premiestnení bude uložená na vytŕažené plochy a bude využitá v rámci rekultivácie po ukončení ťažby.

Lokalita navrhovanej činnosti, obdobie rokov 2019- 2029 pri ročnej ťažbe 70 000 m³, (do 200 000 t/rok)

Skutočný povrch terénu v projektovanom území:	287 m n.m. - 295 m n.m.
Ťažobná báza je projektovaná na úroveň:	279 m n.m. - 287 m n.m.
Predpokladaná plocha dobývania:	88 000 m ²
Predpokladaný objem geologických zásob:	704 000 m ³
Predpokladaný objem využiteľných (ťažiteľných) zásob:	627 000 m ³
Ťažobné práce sú projektované na troch rezoch o výške:	2,0 – 2,5 m
Postup prác v smere:	južnom
Šírka záberu na porubovom fronte:	390 m
Postup prác:	až po južný okraj ložiska

Lokalita navrhovanej činnosti, obdobie rokov 2019- 2029 pri ročnej ťažbe 70 000 m³, (do 200 000 t/rok). Predpokladaná plocha dobývania: 88 000 m².

Navrhovaná činnosť vyžaduje dočasné odňatie poľnohospodárskej pôdy v hodnotenom území vo výmere 88 000 m².

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Odpadové vody a odkanalizovanie

Podľa zistenej hydrogeologickej charakteristiky pomery na ložisku z hľadiska hydrogeológie sú jednoduché. Lokalita navrhovanej činnosti **nie je zamokrovaná spodnými vodami. Jediné prítoky do ťažobného priestoru budú z atmosférických zrážok.**

Vzhľadom na tieto skutočnosti odvodňovanie ťažobného priestoru bude zabezpečované samospádom po dne vytŕaženého priestoru do odvodňovacieho rigolu a odtiaľ do vytvoreného recipientu umiestneného vo vytŕaženom priestore pri skládke suroviny.

K zabezpečeniu tohto navrhovaného odvodnenia nie je potrebné budovať odvodňovacie systémy. **Je nutné celý ťažobný priestor a pracovné plošiny upravovať a svahovať smerom k jestvujúcemu povrchovému odvodňovaciemu recipientu.** Banské vody organizácia neplánuje využívať na iné účely alebo inak s nimi nakladať. Z hľadiska kvality banskej vody nie je predpoklad zvýšeného obsahu toxických látok.

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Navrhovaná činnosť nebude produkovať ani splaškové vody. pracovníci ťažby budú používať sociálne zariadenie v jestvujúcej tehelni, ktorá sa nachádza v blízkosti lokality navrhovanej činnosti.

Navrhovaná činnosť bude produkovať odpadové vody prírodného charakteru zachytené v jestvujúcom recipiente.

Navrhovaná činnosť nevyžaduje budovanie nových odvodňovacích a kanalizačných systémov v hodnotenom území, dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.2.2 Odpady

V zmysle predmetu navrhovanej činnosti budú podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o odpadoch“) vznikať odpady. Ide o nasledovné druhy odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov (ďalej len „katalóg odpadov“) do kategórie:

Tab. Predpokladané druhy odpadov

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	nechlórované minerálne hydraulické oleje	N
13 02 06	syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 07	olejové filtre	N
16 02 13	vyrazené zaradenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 a 160212	N
16 06 01	olovené batérie	N
16 07 09	odpady obsahujúce iné nebezpečné látky	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

N - nebezpečné odpady

O – ostatné odpady

Zoznam odpadov je predpokladaný podľa súčasného stavu.

Zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpad. hospodárstva

So všetkými odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky navrhovanej činnosti bude nakladané v zmysle platnej legislatívy (zákon o odpadoch). Odpady kategórie N – nebezpečné budú likvidované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné na účely zníženia koncentrácie prítomných škodlivín. Pri zbere, preprave a skladovaní musí byť nebezpečný odpad zabalený vo vhodnom obale a riadne označený podľa osobitného predpisu.

Ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi

Nepredpokladá sa ohrozenie životného prostredia pri nakladaní s odpadmi, ktoré vzniknú počas prevádzky navrhovanej činnosti, pokiaľ sa budú vzniknuté druhy odpadov zhromažďovať a skladovať oddelene na vyčlenenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu a znehodnoteniu.

Pri prevádzke navrhovanej činnosti budú vznikať komunálne odpady bežného charakteru. Postup pri nakladaní so vzniknutými odpadmi v zmysle § 14 Zákona č. 79/2015 Z. z.:

- a/ správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov
- b/ zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- c/ zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- d/ zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva
- e/ zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie
- f/ odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám
- g/ viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení.

IV.2.3 Znečistenie ovzdušia, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia a vyvolané investície

IV.2.3.1 Znečistenie ovzdušia

Navrhovaná činnosť je v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zaradená **ako stredný zdroj stacionárneho znečistenia ovzdušia.**

Číslo kategórie zdroja 3.11 – Ťažba a spracovanie silikátových surovín a iných surovín na výrobu stavebných materiálov alebo z iných priemyselne využívaných materiálov okrem stavebného piesku a štrku v mokrom stave **s limitom > 0** - **stredný zdroj stacionárneho znečistenia.**

Pri doprave a parkovaní ťažobných mechanizmov môže dochádzať k znečisteniu ovzdušia výfukovými plynmi – CO, NO_x, prchavými organickými látkami (VOC) a pevnými exhalátmi (prachom).

Navrhovaná činnosť z hľadiska znečistenia ovzdušia bude ovplyvňovať ovzdušie v blízkosti hodnoteného územia rovnako, ako súčasná prevádzka:

- primárna a sekundárna prašnosť z ťažby a dopravných mechanizmov (100dní/rok) a
- sekundárna prašnosť zo skládky vytťaženej suroviny.

Predpokladané hodnoty znečistenia ovzdušia v kg/rok:

NO_x – 611,3, Benzén – 0,6, PM₁₀ – 3319,3.

Keďže najbližšie zastavané územie **je vzdialené od lokality navrhovanej činnosti cca 700 m** nie je predpoklad, že navrhovanou činnosťou dôjde k významnej zmene v znečistení ovzdušia oproti súčasnému stavu v dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.2.3.2 Zdroje hluku

V čase prevádzky navrhovanej činnosti (100 dní/rok) dôjde k zvýšeniu hluku v hodnotenom území. Zdroje hluku budú:

- ťažobná činnosť,
- ťažba a nakládka suroviny nakladačmi,
- doprava suroviny v rámci lokality navrhovanej činnosti a
- úprava skládky suroviny.

Keďže najbližšie zastavané územie **je vzdialené od lokality navrhovanej činnosti cca 700 m** nie je predpoklad, že navrhovanou činnosťou dôjde k významnej zmene, či prekročeniu hygienických limitov hluku (hladiny hluku pri ktorých nedôjde k prekročeniu hladín hluku v zmysle platnej legislatívy – vyhlášky MŽP SR č.549/2007 pre deň (50dB), večer (50dB) a noc (45dB) oproti súčasnému stavu v dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

IV.2.3.3 Zdroje žiarenia a vibrácií

Zdroje žiarenia ani vibrácií sa realizácie navrhovanej činnosti **nepredpokladajú**

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

Poznámka: Vplyvy navrhovanej činnosti sú rozdelené na vplyvy počas ťažby a po ukončení ťažby. Po ukončení ťažby sú vplyvy hodnotené na vratné t. j. rovnaké ako pred začatím navrhovanej činnosti a nevratné t. j. navrhovanou činnosťou dôjde k trvalej zmene oproti súčasnému stavu.

IV.3.1 Vplyvy na prírodné prostredie

IV.3.1.1 Vplyvy na horninové prostredie a pôdu

Prevádzkou navrhovanej činnosti dôjde k vplyvu na horninové prostredie a pôdu. Pri prevádzke môže taktiež dôjsť k negatívnym vplyvom v prípade havarijného stavu – únik pohonných hmôt, olejov, chemických prípravkov apod.

Počas ťažby: Vplyv na horninové prostredie je klasifikovaný ako priamy negatívny vplyv s vysokou a trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na horninové prostredie je nevratný.

Keďže sa navrhovaná činnosť bude vykonávať na jestvujúcej poľnohospodárskej pôde, jej realizáciou dôjde **k dočasnému záberu PPF**. Predpokladá sa **negatívny vplyv** na pôdu.

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako priamy negatívny vplyv s vysokou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na pôdu je vratný. Po rekultivácii vyťaženého územia sa lokalita navrhovanej činnosti vráti späť do PPF.

IV.3.1.2 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Navrhovaná činnosť pri výstavbe a prevádzke **nebude mať významný negatívny vplyv** na povrchové a podzemné vody. Pri prevádzke môže dôjsť k negatívnym vplyvom v prípade havarijného stavu – únik pohonných hmôt, olejov, chemických prípravkov apod.

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Odvodnenie bude zabezpečené pozdĺžnym sklonom, ako aj 2%-ným priečnym sklonom.

Počas ťažby: Vplyv na povrchové a podzemné vody je klasifikovaný ako relatívne negatívny vplyv s nízkou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na povrchové a podzemné vody je vratný.

IV.3.1.3 Vplyvy na ovzdušie

Plošné zdroje znečistenia ovzdušia predstavujú predovšetkým plochy súvisiace s prevádzkou navrhovanej činnosti, teda ide o plošné zdroje znečistenia ovzdušia **trvalého charakteru počas ťažby.**

Vzhľadom na to, že uvedené plošné zdroje znečistenia sa viažu na celú plochu navrhovanej činnosti klasifikujeme ich ako **vplyv trvalý s rôznou intenzitou pôsobenia až do doby ukončenia ťažby a rekultivácie.**

Hlavnými líniovými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky budú dopravné mechanizmy a komunikácie, z ktorých bude možný prístup na lokalitu navrhovanej činnosti. Pri prevádzke navrhovanej činnosti vznikajú bodové a líniové zdroje znečisťovania ovzdušia.

Z hľadiska znečistenia ovzdušia navrhovaná činnosť nebude nadlimitne ovplyvňovať ovzdušie hlavne v okolí lokality navrhovanej činnosti.

Počas ťažby: Vplyv na ovzdušie počas ťažby je klasifikovaný ako negatívny vplyv so strednou ale trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na ovzdušie je vratný.

Zmeny teploty vzduchu

Zmeny v chode teploty vzduchu vplyvom navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú, nie je použitá technológia, ktorá by mohla mať vplyv na zmenu teplôt vzduchu.

Zmeny vlhkosti vzduchu

Vzhľadom na veľkosť plochy navrhovanej činnosti nedôjde k merateľným zmenám vlhkosti vzduchu v dotknutom území.

Zmeny snehovej pokrývky

Snehová pokrývka sa na lokalite navrhovanej činnosti relatívne nezmení oproti súčasnému stavu. Navrhovaná činnosť nezvyšuje tepelný potenciál oproti bežnému tepelnému potenciálu územia v zastavanom území mesta.

Zmeny prúdenia vzduchu

Prúdenie vzduchu sa vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti nezmení.

Navrhovaná činnosť nezmení významným spôsobom hydrologické a hydrogeologické pomery územia.

IV.3.1.4 Vplyvy na flóru, faunu a genofondové lokality

Navrhovaná činnosť **má priamy aj nepriamy vplyv na flóru a faunu** dotknutého územia. Priamy vplyv spočíva v zásahu do jestvujúcich biotopov na lokalite navrhovanej činnosti. Keďže ide o ornú pôdu, ktorá má charakter extenzívneho obrábania ide o potenciálnu stratu lúčnych spoločenstiev a na nich viazanú faunu. Pre okolité lesné spoločenstvá nepredstavuje priamy zásah

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

ale zvýšená hlučnosť pri ťažbe **môže nepriamo vplyvať** na ich faunu. Ťažbou a skládkovaním zeminy môžu vznikajú plochy inváznej a ruderalnej vegetácie.

Možný **nepriamy vplyv** je predpokladaný aj v prípade havárie – úniku pohonných hmôt, olejov a chemických látok. Eliminuje sa prísny dodržiavaním dobrého technického stavu jednotlivých majiteľov automobilov.

Počas ťažby: Vplyv na flóru a faunu je klasifikovaný ako negatívny vplyv s nízkou ale trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na flóru a faunu je vratný, čiastočne nevratný.

Genofondové lokality sa na dotknutom území nenachádzajú.

IV.3.1.5 Vplyvy na krajinu a územný systém ekologickej stability

Je predpoklad, že navrhovaná činnosť bude mať vzhľadom na lokalizáciu mimo zastavaného územia obce trvalý negatívny vplyv na okolitú poľnohospodársku krajinu.

Počas ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu klasifikujeme ako trvalý negatívny.

Po ukončení ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu klasifikujeme ako nevratný.

Prvky ÚSES **nebudú** navrhovanou činnosťou priamo ovplyvnené **okrem MBk Chmeľník**, ktorý s lokalitou navrhovanej činnosti priamo susedí v z. časti.

Počas ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na prvky ÚSES klasifikujeme ako málo významný.

Po ukončení ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na prvky ÚSES je vratný.

IV.3.2 Vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie

IV.3.2.1 Vplyvy na dopravu a technickú infraštruktúru

Navrhovaná činnosť **nebude mať negatívny vplyv** na existujúcu dopravu a technickú infraštruktúru v obci. Navrhovaná činnosť nevyžaduje potrebu riešenia nového dopravného pripojenia ani podzemných, resp. nadzemných vedení.

Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu a technickú infraštruktúru je klasifikovaný ako neutrálny vplyv.

IV.3.2.2 Vplyvy na scenériu

Negatívny vplyv navrhovanej činnosti na scenériu **sa predpokladá.**

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako negatívny vplyv s vysokou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv klasifikujeme ako nevratný.

IV.3.2.3 Odpady

Negatívny vplyv prevádzky navrhovanej činnosti na produkciu odpadov sa nepredpokladá. Pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená eliminácia odpadov v zmysle zákona o odpadoch.

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako negatívny vplyv s nízkou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv klasifikujeme ako vratný.

IV.3.2.4 Vplyv na kultúrne a archeologické pamiatky

Navrhovaná činnosť **nebude mať žiadny vplyv** na súčasné kultúrne a archeologické pamiatky. **Vplyv navrhovanej činnosti na súčasné kultúrne a archeologické pamiatky hodnotíme ako neutrálny vplyv.**

Počas ťažby: Navrhovaná činnosť svojím charakterom môže narušiť prípadné neobjavené kultúrne vrstvy. Navrhovateľ sa bude riadiť pokynmi Krajského pamiatkového úradu v Prešove, ktorý rozhodnutím určí spôsob dohľadu pri ťažobných prácach na lokalite navrhovanej činnosti.

IV.3.2.5 Iné vplyvy

Neboli identifikované.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Zabezpečenie z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce a prevádzky

- objekty, pracoviská a zariadenia sa musia ohradiť alebo inak zabezpečiť proti vstupu nepovolaných osôb,
- otvory, priehlbne, prepadliny a iné miesta, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, sa musia zakryť, ohradiť alebo zasypať,
- navrhovateľ zabezpečí na vstupe informačnú tabuľu s údajmi o organizácii dobývania a výstražnými informáciami proti vstupu nepovolaných osôb,
- zákaz vstupu nepovolaných osôb sa musia vyznačiť na bezpečnostných tabuľkách pri všetkých vchodoch, prístupoch a cestách k nim,
- zabezpečiť pre všetkých pracovníkov, ktorí vstupujú do miest s nebezpečenstvom pádu predmetov, resp. ťaženej suroviny ochranné prilby a
- dodržiavať všetky podmienky a ustanovenia určené bezpečnostnými predpismi týkajúcich sa banskej činnosti v povrchových banských priestoroch.

Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci a bezpečnosť prevádzky

Pri projektovaní a realizácii navrhovanej činnosti sú dodržiavané:

- zákon č. 44/1988 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva /banský zákon/ v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 51/1988 Z. z. o banskej činnosti, výbušnínach a o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov a z neho vyplývajúce vykonávacie vyhlášky,
- zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci,
- vyhláška č. 374/90 Z. z. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce a ostatnými súvisiacimi predpismi,
- nariadenie vlády č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku,
- zákon č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- zákon č. 311/2001 Z. z. zákonník práce v znení neskorších predpisov a
- ďalšie súvisiace zákony, vyhlášky, nariadenia, výnosy a ustanovenia platných STN.

Zodpovednosť za bezpečnosť práce a prevádzky je riešená systémom opatrení navrhovateľa (Organigram k výkonu banskej činnosti, Havarijný plán, Záznam z oboznámenia s organizáciou

činnosti, prevádzkovou dokumentáciou, informácia o platných banských a súvisiacich predpisoch).

Základné opatrenia proti nebezpečenstvu

Základné opatrenia na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci boli spracované v zmysle ustanovení zákona č. 44/1989 Z. z. o ochrane a využití nerastného bohatstva / banský zákon/ v znení neskorších predpisov a vyhlášky SBÚ č. 29/1989 Z. z. o bezpečnosti práce a prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu a ďalších súvisiacich predpisov a zákonov.

Pre výkon prác na úseku bezpečnosti práce a prevádzky sa budú dodržiavať nasledovné opatrenia:

1. Pracovisko - priestor určený na výkon prác musí vyhovovať zákonným ustanoveniam o bezpečnosti práce a prevádzky (zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, vyhláška SBÚ č. 29/1989 Z. z. o bezpečnosti práce a prevádzky pri banskej činnosti a činnosti vykonávanej banským spôsobom na povrchu a ďalšie súvisiace predpisy a zákony).
2. Dokumentácia na výkon prác v ťažobní musí byť uložená na mieste s prístupom pre pracovníkov, ktorí sú povinní ju dodržiavať a kontrolovať.
3. Každý, kto spozoruje nebezpečenstvo, ak nemôže nebezpečenstvo odstrániť sám, oznámi to ihneď priamemu nadriadenému, resp. držiteľovi povolenia alebo štátnym kontrolným orgánom podľa povahy nebezpečenstva. V prípade mimoriadnej udalosti musí byť zabezpečené a zachované bez porušenia miesto udalosti.
4. Na pracovisku musí byť zabezpečená pre pracovníkov ochrana pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a zabezpečená prvá pomoc pri úraze alebo náhlom ochorení.
5. Na pracovisku bude realizované zabezpečovacie zariadenie po celom obvode koruny svahu dotknutého priestoru.

Zabezpečovacie zariadenia budú slúžiť:

- na zabránenie voľnému prístupu do dotknutej oblasti nepovolaným osobám a zvieratám
 - proti náhodnému pádu alebo sklzu ľudí alebo zvierat do vytiaženého priestoru
 - zároveň sa zamedzí navážaniu iného nevhodného materiálu do ťažobne
6. Zabezpečenie prevádzkového objektu protipožiarnym zariadením pre pracovníkov, ktorí budú dozorovať a vykonávať práce súvisiace s ťažobnou činnosťou.
 7. Zabezpečiť, aby:
 - objekty, pracoviská a zariadenia boli ohradené alebo inak zabezpečené proti vstupu nepovolaných osôb,
 - otvory , priehlbne, prepadliny a iné miesta, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, sa musia zakryť, ohradiť alebo zasypať,
 - organizácia určí spôsob zabezpečenia miest hore uvedených proti vstupu nepovolaných osôb a lehoty ich kontrol,
 - zákaz vstupu nepovolaných osôb sa musia vyznačiť na bezpečnostných tabuľkách pri všetkých vchodoch, prístupoch a cestách k nim,
 - zabezpečiť pre všetkých pracovníkov, ktorí vstupujú do miest s nebezpečenstvom pádu predmetov ochranné prilby,
 - dodržiavať všetky podmienky a ustanovenia určené bezpečnostnými predpismi týkajúcich sa ťažobnej činnosti v povrchových banských priestorov.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia (prírody, vodohospodárske)

Navrhovaná činnosť je situovaná v území s prvým stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. Z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon o OPaK"). **Nezasahuje** do územia s osobitnou územnou ochranou v zmysle § 17 až § 27 zákona o OPaK. Taktiež sa hodnotené ani dotknuté územie nenachádza na území, kde bolo vyhlásené, či plánované na vyhlásenie Chránené vtáčie územie. Hodnotené aj dotknuté územie **nie je** ani súčasťou navrhovaných chránených území európskeho významu v sieti NATURA 2000.

Najbližšie chránené územia v zmysle zákona o OPaK:

1. NPR Gýmešsky jarok – k. ú. Drienov – vzdialenosť cca 1050 m.

Najbližšie územia NATURA 2000 k lokalite navrhovanej činnosti sú:

1. SKÚEV0934 Gýmešsky jarok – k. ú. Drienov – vzdialenosť cca 1050 m.

2. CHVÚ Slánske vrchy – vzdialenosť cca 3820 m.

Vzhľadom na dostatočné vzdialenosti lokality navrhovanej činnosti od uvedených chránených území nepredpokladá sa priamy ani nepriamy vplyv na chránené územia prírody

V dotknutom území sa nenachádzajú chránené oblasti určené pre odber pitnej vody, vody vhodné na kúpanie. Nenachádzajú sa tu ani chránené oblasti pre ochranu biotopov alebo živočíšnych a rastlinných druhov.

Dotknuté územie je citlivou (citlivou oblasťou sú ustanovené vodné útvary povrchových vôd, ktoré sa nachádzajú na území SR alebo pretekajú jej územím), poľnohospodársky využívané pozemky v dotknutom území sú ustanovené za zraniteľnú oblasť.

Počas ťažby dôjde ku zásahom do poľnohospodárskej pôdy na lokalite navrhovanej činnosti, preto môže dôjsť k zásahom do zraniteľnej oblasti.

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

Poznámka: Vplyvy navrhovanej činnosti sú rozdelené na vplyvy počas ťažby a po ukončení ťažby. Po ukončení ťažby sú vplyvy hodnotené na vratné t. j. rovnaké ako pred začatím navrhovanej činnosti a nevratné t. j. navrhovanou činnosťou dôjde k trvalej zmene oproti súčasnému stavu. Vplyvy sú zoradené od najvýznamnejšieho po málo významné.

1. Vplyv na horninové prostredie

Počas ťažby: Vplyv na horninové prostredie je klasifikovaný ako priamy negatívny vplyv s vysokou a trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na horninové prostredie je nevratný.

2. Vplyv na pôdu

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako priamy negatívny vplyv s vysokou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na pôdu je vratný. Po rekultivácii vyťaženého územia sa lokalita navrhovanej činnosti vráti späť do PPF.

3. Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu

Počas ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu klasifikujeme ako trvalý negatívny.

Po ukončení ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na krajinu klasifikujeme ako nevratný.

4. Vplyv na scenériu

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako negatívny vplyv s vysokou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv klasifikujeme ako nevratný.

5. Vplyv na povrchové a podzemné vody

Počas ťažby: Vplyv na povrchové a podzemné vody je klasifikovaný ako relatívne negatívny vplyv s nízkou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na povrchové a podzemné vody je vratný.

5. Vplyv na ovzdušie

Počas ťažby: Vplyv na ovzdušie počas ťažby je klasifikovaný ako negatívny vplyv so strednou ale trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na ovzdušie je vratný.

6. Vplyv na flóru a faunu

Počas ťažby: Vplyv na flóru a faunu je klasifikovaný ako negatívny vplyv s nízkou ale trvalou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv na flóru a faunu je vratný, čiastočne nevratný.

7. Vplyv navrhovanej činnosti na prvky ÚSES

Počas ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na prvky ÚSES klasifikujeme ako málo významný.

Po ukončení ťažby: Vplyv navrhovanej činnosti na prvky ÚSES je vratný.

8. Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu a technickú infraštruktúru

Vplyv navrhovanej činnosti na dopravu a technickú infraštruktúru je klasifikovaný ako neutrálny vplyv.

9. Vplyv na odpady

Počas ťažby: Vplyv klasifikujeme ako negatívny vplyv s nízkou intenzitou pôsobenia.

Po ukončení ťažby: Vplyv klasifikujeme ako vratný.

10. Vplyv navrhovanej činnosti na kultúrne a archeologické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na súčasné kultúrne a archeologické pamiatky.

Vplyv navrhovanej činnosti na súčasné kultúrne a archeologické pamiatky hodnotíme ako neutrálny vplyv.

Počas ťažby: Navrhovaná činnosť svojím charakterom môže narušiť prípadné neobjavené kultúrne vrstvy. Navrhovateľ sa bude riadiť pokynmi Krajského pamiatkového úradu v Prešove, ktorý rozhodnutím určí spôsob dohľadu pri ťažobných prácach na lokalite navrhovanej činnosti.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vzhľadom na charakter a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že jej vplyv presiahne štátne hranice SR.

IV.8 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti na ŽP

IV.8.1 Horninové prostredie a pôdy

Horninové prostredie

Ťažbu realizovať na základe príslušných rozhodnutí orgánov štátnej správy a v zmysle projektovej dokumentácie vypracovanej odborne spôsobilou osobou.

Pri dobývaní ložiska dôsledne dodržiavať opatrenia proti nebezpečenstvu svahových pohybov, generálny svah a sklon svahu.

Dodržať úklon ťažobnej plošiny: 2°

Dodržať úklon ťažobného rezu: 70°

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

Dodržať výšku jednotlivých rezov: 2,5 – 3,0 m

Dodržať generálny uhol lomu: 30°

Ťažbu vykonávať na najmenšom nutnom priestore.

Práce a činnosti, pre ktoré je potrebná odborná spôsobilosť vykonávať len s pracovníkmi, ktorí spĺňajú tieto kritéria.

Pôdy

Ochraňovať okolitú poľnohospodársku pôdu tak, aby sa ťažbou nezhoršila jej kvalita.

Predchádzať zaburineniu plôch určených na skrývku humusu.

Skrývku humusového horizontu vykonávať s minimálnym predstihom pred začatím ťažby.

Zabezpečiť základnú starostlivosť o odňatú pôdu pred zaburinením a porastom ruderálnych a invázných rastlín.

Po ukončení ťažby rekultivovať lokalitu navrhovanej činnosti v čo najkratšom čase.

IV.8.2 Povrchové a podzemné vody

Režim používania látok škodiacim vodám prísne spĺňať podľa ustanovení zákona o vodách a o odpadoch.

Zabezpečiť riadne a neškodné odvedenie dažďových vôd z lokality navrhovanej činnosti.

Okamžite riešiť prípadne havárie s únikom ropných látok v zmysle organigramu a havarijného plánu.

Kontrolovať a udržiavať systém odvádzania banských vôd z ťažobného priestoru z dôvodu prevencie pred eróziou a možným pôsobením prítokových vôd.

IV.8.3 Ovzdušie

V závislosti na počasi a poveternostných podmienkach realizovať odprašovacie opatrenia na lokalite navrhovanej činnosti, na skládkach suroviny a na skládke humusového horizontu z dôvodu znižovania emisií tuhých znečisťujúcich látok.

Prevádzkované dopravné mechanizmy musia spĺňať limity v oblasti znečistenia ovzdušia.

IV.8.4 Flóra a fauna

Realizovať skrývku humusového horizontu v mimovegetačnom a mimohniezdnom období.

Nezasahovať do okolitých biotopov.

V prípade vzniku nových biotopov na vytlačenej ploche, zásahy konzultovať s pracovníkmi štátnej ochrany prírody SR (ŠOP SR – RCOP Prešov, Hlavná 93, 080 01 Prešov).

Nezasahovať do nelesnej stromovej a krovitej vegetácie (NSKV) susediaceho miestneho biokoridoru Chmeľník.

IV.8.5 Odpady

So všetkými odpadmi vznikajúcimi počas prevádzky navrhovanej činnosti bude nakladané v zmysle platnej legislatívy (zákon o odpadoch). Odpady kategórie N – nebezpečné budú likvidované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné na účely zníženia koncentrácie

prítomných škodlivín. Pri zbere, preprave a skladovaní musí byť nebezpečný odpad zabalený vo vhodnom obale a riadne označený podľa osobitného predpisu.

Postup pri nakladaní so vzniknutými odpadmi v zmysle § 14 Zákona č. 79/2015 Z. z.:

- a/ správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov
- b/ zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- c/ zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom,
- d/ zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva
- e/ zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie
- f/ odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa tohto zákona, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám
- g/ viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení.

IV.8.6 Ochrana kultúrnych a archeologických pamiatok

Navrhovaná činnosť svojím charakterom môže narušiť prípadné neobjavené kultúrne vrstvy. Navrhovateľ sa bude riadiť pokynmi Krajského pamiatkového úradu v Prešove, ktorý rozhodnutím určí spôsob dohľadu pri ťažobných prácach na lokalite navrhovanej činnosti

IV.8.7 Zdravie obyvateľstva a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Keďže najbližšie zastavané územie je vzdialené od lokality navrhovanej činnosti cca 700 m nie je predpoklad, že navrhovanou činnosťou dôjde k významnej zmene, či prekročeniu hygienických limitov hluku (hladiny hluku pri ktorých nedôjde k prekročeniu hladín hluku v zmysle platnej legislatívy – vyhlášky MŽP SR č.549/2007 pre deň (50dB), večer (50dB) a noc (45dB) oproti súčasnému stavu v dotknutom území ani v širšom dotknutom území.

Zabezpečenie z hľadiska ochrany zdravia a bezpečnosti práce a prevádzky

- objekty, pracoviská a zariadenia sa musia ohradiť alebo inak zabezpečiť proti vstupu nepovoláných osôb,
- otvory, priehlbne, prepadliny a iné miesta, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, sa musia zakryť, ohradiť alebo zasypať,
- navrhovateľ zabezpečí na vstupe informačnú tabuľu s údajmi o organizácii dobývania a výstražnými informáciami proti vstupu nepovoláných osôb,
- zákaz vstupu nepovoláných osôb sa musia vyznačiť na bezpečnostných tabuľkách pri všetkých vchodoch, prístupoch a cestách k nim,
- zabezpečiť pre všetkých pracovníkov, ktorí vstupujú do miest s nebezpečenstvom pádu predmetov, resp. ťaženej suroviny ochranné prilby a
- dodržiavať všetky podmienky a ustanovenia určené bezpečnostnými predpismi týkajúcich sa banskej činnosti v povrchových banských priestoroch.

IV.8.8 Protipožiarne opatrenie a zariadenia civilnej obrany

Dodržiavať ustanovenia zákona o ochrane pred požiarmi a súvisiacich predpisov.

IV.9 Posúdenie očakávaného vývoja dotknutého územia, ak by sa činnosť nerealizovala - nulový variant

Nulový variant je stav, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. Pri tomto variante by spracovateľský závod – Tehelne Močarmany, ktorý zamestnáva cca 100 pracovníkov dotknutého územia a širšieho dotknutého územia **bol nútený ukončiť výrobu** stále veľmi žiadaných stavebných tvárnic, ktoré sú vo veľkej miere (cca 2/3 výroby) exportované do zahraničia. Okrem ohrozenia 100 pracovných miest by bola ohrozená aj vysoko kvalitná technológia a prostriedky výroby, do ktorej boli vložené investičné stimuly zo štátneho rozpočtu SR.

Nulový variant je v závislosti od vyššie uvedených údajov neprijateľný.

IV.10 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi

Navrhovaná činnosť je v súlade s doteraz spracovanou a schválenou územnoplánovacou dokumentáciou obce (ÚPO, 2009).

IV.11 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Po vyhodnotení zámeru je zo strany spracovateľa zámeru, ako ďalší postup, odporúčané pokračovať vydaním príslušných povolení v zmysle platnej legislatívy.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHovANEJ ČINNOSTI A NáVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia upustil v zmysle § 22 ods. 6 zákona listom č. OU-PO-OSZP3-2019/030916-02/ZM zo dňa 27.06.2019 od variantného riešenia navrhovanej činnosti (viď prílohu č. 5), preto zámer obsahuje jeden variant činnosti ako aj nulový variant. Zámer je vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Širšie vzťahy

Príloha č. 2 – Situácia

Príloha č. 2a – Situácia - Mapa ložiska nevyhradeného nerastu ID 4703

Príloha č. 3 – Mapa zásob

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1 Literatúra a použité podklady

- Program rozvoja obce Petrovany na obdobie 2015-2020 s výhľadom do roku 2020. Analytická časť. 2015.

- Územný plán veľkého územného celku Prešovského kraja v znení jeho zmien v roku 2002, 2003, 2004, 2009, 2017. 2017

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

- Ťažba tehliarskych hĺn v dobývacom priestore Močarmany. Zámer vypracovaný podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. ENPRO Consult, s.r.o. 2008.
- Zámer na využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany 2019-2075. Leier Baustoffe SK s.r.o. 2018.
- Územný plán obce Petrovany. 2009.
- Vodný plán Slovenska. MŽP SR. 2015.
- Plán manažmentu čiastkového povodia Hornádu. MŽP SR. 2015.
- Hydroekologický plán povodia Hornádu. MŽP SR. 2002.
- Hydrogeologická rajonizácia Slovenska. 2. Vydanie. 1984.
- Vodohospodárska bilancia SR. Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2016. SHMÚ Bratislava. 2017.
- Hydrologické hodnotenie roka 2016. SHMÚ Bratislava. 2017.
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku v roku 2016. SHMÚ Bratislava. 2017.
- Celkové hodnotenie kvality podzemných vôd na Slovensku v roku 2016. SHMÚ Bratislava. 2017.
- Spracovanie údajov zmonitorovania kvality povrchovej vody za rok 2016. Príloha 4 Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV č. 269/2010 Z. z. a NV č. 167/2015 Z. z. v roku 2016 podľa čiastkových povodí a pre jednotlivé monitorovacie miesta. SHMÚ Bratislava. 2017.
- Spracovanie údajov zmonitorovania kvality povrchovej vody za rok 2017. Príloha 4 Zoznam ukazovateľov nespĺňajúcich všeobecné požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV č. 269/2010 Z. z. a NV č. 167/2015 Z. z. v roku 2017 podľa čiastkových povodí a pre jednotlivé monitorovacie miesta. SHMÚ Bratislava. 2018.
- Plán rozvoja verejných vodovodov pre územie Prešovského kraja. Príloha 6: Zoznam využívaných vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou. Aktualizácia. Krajský úrad životného prostredia Prešov. 2014.
- Správa o kvalite ovzdušia v Slovenskej republike 2017. SHMÚ Bratislava, 2018.
- Všeobecne záväzná vyhláška Krajského úradu životného prostredia v Prešove č. 4/2005 z 5. mája 2005, ktorou sa vyhlasujú vody vhodné na kúpanie a určujú povrchové vody vhodné pre život a reprodukciu pôvodných druhov rýb.
- Atlas krajiny SR. 2002.
- Environmentálna regionalizácia Slovenskej republiky. SAŽP CER Košice. 2010.
- www.geoportal.gov.sk – vodohospodárska mapa M 1:50 000
- www.geology.sk – mapový server
- www.statistics.sk – databáza Datacube
- www.petrovany.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Prešov, júl 2019

Využitie ložiska nevyhradeného nerastu povrchovým spôsobom na lokalite Močarmany, tehliarske suroviny,
Zámer pre zisťovacie konanie

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Za spracovateľa zámeru:

Ing. Nad'a Jursová

IČO: 43652760

e-mail: nada.jursova@gmail.com

tel. č.: 0907155745

.....

Za navrhovateľa:

Mag. Ľubomír Roth - konateľ

.....

X. PRÍLOHY

Príloha č.1 – Širšie vzťahy

Príloha č.2 – Situácia

Príloha č. 2a – Situácia - Mapa ložiska nevyhradeného nerastu ID 4703

Príloha č.3 – Mapa zásob

Príloha č.4 – Zoznam parciel KNE

Príloha č. 5 - Rozhodnutie č. OU-PO-OSZP3-2019/030916-02/ZM zo dňa 27.06.2019 upustenie
od variantného riešenia navrhovanej činnosti