



Správa o hodnotení navrhovanej činnosti

podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení
neskorších predpisov

MOBILNÉ ZARIADENIE NA ZHODNOCOVANIE ODPADOV ARJES



Bratislava
Október 2025

NAVRHOVATEĽ:

ARGUSS, s.r.o.

Tallerová 10

811 02 Bratislava

Tel.: +421 905 255 657

E-mail: arguss@arguss.sk

SPRACOVATEĽ:

ARGUSS, s.r.o.

Tallerová 10

811 02 Bratislava

Tel.: +421 905 255 657

E-mail: lukas.pavlenko@arguss.sk

Obsah

Niektoré použité skratky a pojmy:	6
Základné údaje	7
Základné údaje o navrhovateľovi	7
Názov	7
Identifikačné číslo	7
Sídlo	7
Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa	7
Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	7
Základné údaje o navrhovanej činnosti	8
Názov	8
Účel	8
Užívateľ	9
Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)	9
Umiestnenie (katastrálne územie, parcelné číslo)	10
Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1:50 000)	10
Dôvod umiestnenia v danej lokalite	10
Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	11
Popis technického a technologického riešenia	11
Varianty navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2	16
Celkové náklady (orientačné)	16
Dotknutá obec	16
Dotknutý samosprávny kraj	16
Dotknuté orgány	16
Povoľujúci orgán	16
Rezortný orgán	16
Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	16
Vyjadrenia o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice	16
Údaje o priamych vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia	17
Požiadavky na vstupy	17
Pôda – záber pôdy celkom v ha, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodársky pôdny fond, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber	17
Voda – odber vody celkom, maximálny a priemerný odber (m ³ /hod., m ³ /rok), z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), umiestnenie odberného zariadenia, spotreba vody celkom (m ³ /hod., m ³ /rok)	17
Suroviny – druh, spotreba (denná, ročná), spôsob získavania (vlastný zdroj, dovoz)	17
Energetické zdroje – druh, spotreba (denná, ročná)	19
Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	19
Nároky na pracovné sily	19
Údaje o výstupoch	20
Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, časové pôsobenie zdroja (stále, pravidelné, náhodné)	20
Odpadové vody – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd (v m ³ /rok), miesto vypúšťania [recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd (spoločná, vlastná, kapacita, účinnosť)], zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania	20
Odpady – celkové množstvo (t/rok), druh a kategória odpadu, miesto vzniku, spôsob nakladania s odpadmi	21
Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)	22
Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné zdroje a intenzita)	23
Zápach a iné výstupy (zdroj, intenzita)	23
Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia)	23
Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia	23
Vymedzenie hraníc dotknutého územia	23
Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	24

Geomorfologické pomery – typ reliéfu, sklon, členitosť	24
Geologické pomery – geologická charakteristika územia, inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, stav znečistenia horninového prostredia	25
Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd	28
Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov)	39
Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia	42
Hydrologické pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a premenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, pásma hygienickej ochrany, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd	44
Fauna a flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, charakteristika biotopov, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov	57
Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana	64
Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], chránené stromy	67
Územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)	80
Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácie a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi)	82
Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti	82
Archeologické náleziská	101
Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)	102
Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia (napr. hluk, vibrácie, žiarenie) a ich vplyv na životné prostredie	102
Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	102
Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov (napr. zraniteľnosť horninového prostredia, citlivosť reliéfu, citlivosť povrchových a podzemných vôd, citlivosť pôd, citlivosť ovzdušia, citlivosť fauny a flóry a ich biotopov, citlivosť faktorov pohody a kvality života človeka)	104
Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	104
Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou	105

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé, vyvolané počas výstavby a realizácie)

Vplyv na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy	106
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	110
Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy	111
Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisií)	111
Vplyv na vodné pomery (napr. vodný útvar, kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)	112
Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)	112
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)	113
Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	113
Vplyv na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]	114
Vplyv na územný systém ekologickej stability	114
Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme	114
Vplyv na kultúrne a historické pamiatky	115
Vplyv na archeologické náleziská	115
Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	115
Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)	116

Iné vplyvy (napr. očakávané vplyvy vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré majú význam pre navrhovanú činnosť).....	116
Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území (napr. predpokladaná antropogénna záťaž územia, priestorová syntéza negatívnych vplyvov na obyvateľstvo, prírodné prostredie, krajinu, urbánny komplex a využitie zeme, priestorové rozloženie predpokladaných preťažených lokalít územia, priestorová syntéza pozitívnych vplyvov činnosti)	116
Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	118
Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií).....	119
Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie (osobitne uviesť opatrenia počas doby výstavby, prevádzky činnosti, opatrenia pre prípad vzniku havárií).....	120
Územnoplánovacie opatrenia (napr. potreba zosúladenia s planou územnoplánovacou dokumentáciou, odporúčanie zmeny a doplnenia platnej územnoplánovacej dokumentácie a pod.)	121
Technické opatrenia (napr. zmena technológií, surovín, harmonogram výstavby, sanácia územia, záchranné prieskumy).....	121
Technologické opatrenia	121
Organizačné a prevádzkové opatrenia	122
Iné opatrenia (napr. očakávané vyvolané investície).....	124
Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení.....	124
Porovnanie vhodných variantov navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2 a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)	124
Tvorba súborov kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2	124
Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2.....	124
Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2	125
Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy	125
Návrh monitoringu od začatia výstavby, v priebehu výstavby, počas prevádzky a po skončení prevádzky navrhovanej činnosti.....	125
Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok.....	125
Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať'.....	126
Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy o hodnotení	126
Prílohy k správe o hodnotení (grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia)....	126
Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	127
Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali.....	132
Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom pre vypracovanie správy o hodnotení	133
Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu spracovateľa správy o hodnotení a navrhovateľa.....	133
Prehlásenie o spracovaní osobných údajov	134

Niektoré použité skratky a pojmy:

CHA	Chránený areál
CHU	Chránené územie
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHVÚ	Chránené vtáčie územie
NP	Národný park
TOC	Celkový organický uhlík
ÚEV	Územie európskeho významu
ÚSES	Územný systém ekologickej stability
ZL	Znečisťujúce látky
ZZO	Zdroj znečisťovania ovzdušia

Základné údaje

Základné údaje o navrhovateľovi

Názov

ARGUSS, s.r.o.

Identifikačné číslo

31 365 213

Sídlo

ARGUSS, s.r.o.
Tallerová 10
811 02 Bratislava

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

Meno a priezvisko: Mgr. Martin Madaj
Organizácia: ARGUSS, s.r.o.
Adresa: Tallerová 10, 811 02 Bratislava
Telefón: +421 2 5542 16 42
E-mail: arguss@arguss.sk

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

Meno a priezvisko: Mgr. Lukáš Pavlenko
Organizácia: ARGUSS, s.r.o.
Adresa: Tallerová 10, 811 02 Bratislava
Telefón: +421 905 255 657
E-mail: lukas.pavlenko@arguss.sk

Základné údaje o navrhovanej činnosti

Názov

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov Arjes

Účel

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je **rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov mobilným zariadením** o odpady uvedené v tabuľke č. 1, ktoré sú zaradené do kategórie „N“ a „O“ – podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a **zároveň zvýšenie kapacity mobilného zariadenia na 208 000 t/rok, ktoré sa bude týkať všetkých vstupných odpadov kategórie „N“ a „O“ do zariadenia na zhodnocovanie odpadov Arjes.**

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je mobilné zariadenie ARJES drvič IMPAKTOR 250 II, ktorý je hydraulicky poháňaný recyklační stroj s dvoma pomalobežnými hriadeľmi. Oba tieto špeciálne, do sebe zapadajúce nástroje s agresívnymi trhacími hákmi a nožmi vťahujú podávaný materiál priamo z násypky na hriadeľ.

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadu bude dopravované na miesto prevádzky transportným vozidlom s hydraulickým závesným hákom. Samotné zariadenie ARJES IMPAKTOR 250 II bude na pásovom podvozku, ktorého rám je prispôbený k preprave vozidlom s hydraulickým závesným hákom. Zariadenie má dieselový motor, hydrostatický pohon a elektrohydraulické ovládanie.

ARJES IMPAKTOR 250 II bude mobilné zariadenie na zhodnocovanie nasledovných druhov odpadov:

- stavebný odpad (betón, tehly, sutiny, asfalt),
- železničné podvaly, drevo, palety a nábytok,
- bioodpad,
- iné rôzne druhov odpadov.

Mobilné zariadenie bude prevádzkované na vyhradenom mieste, pričom sa umiestni na plochu (príp. spevnenú plochu), kde sa zabezpečí proti zosunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu brzdou. Zariadenie sa môže používať iba na účel, na ktorý je určené, musí sa prevádzkovať iba vo vyhovujúcom stave a musí byť opatrené všetkými ochrannými krytmi. Obsluha zariadenia vykoná technickú prehliadku zariadenia vždy pred začatím činnosti zhodnocovania.

Pre uvedené zariadenie bolo vydané Okresným úradom Bratislava, odborom starostlivosti o životné prostredie, oddelením ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia rozhodnutie č. OU-BA-OSZP2-2024/172460-014 zo dňa 25.11.2024.

Mobilné zariadenie bude vykonávať činnosť na území celej Slovenskej republiky a bude parkované v areáli prevádzkovateľa na parcele č. 2236/3 v k. ú. Lok. Prevádzkovateľ bude využívať mobilné zariadenie v rámci svojich prevádzok, prípadne u objednávateľa v mieste vzniku odpadu.

Tab. 1 | Zoznam navrhovaných vstupných odpadov do mobilného zariadenia na zhodnocovanie kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov	Kategória	Činnosť
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12

17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N	R12
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	R12
17 05 07	štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N	R12
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 04	Čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné okrem 19 03 08	N	R12
19 03 06	Solidifikované odpady označené ako nebezpečné	N	R12
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O	R12
19 03 07	Solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	O	R12
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	R12

Užívateľ

ARGUSS, s.r.o.

Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti, ukončenie činnosti a podobne)

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je **rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov mobilným zariadením** o odpady uvedené v tabuľke č. 1, ktoré sú zaradené do kategórie „N“ a „O“ podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a **zároveň zvýšenie kapacity mobilného zariadenia na 208 000 t/rok, ktoré sa bude týkať všetkých vstupných odpadov kategórie „N“ a „O“ do zariadenia na zhodnocovanie odpadov Arjes.**

Maximálna kombinovaná kapacita (odpady kategórie „O“ plus odpadmi kategórie „N“) zariadenia je 208 000 t/rok.

Pre uvedené zariadenie bolo vydané Okresným úradom Bratislava, odborom starostlivosti o životné prostredie, oddelením ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia rozhodnutie č. OU-BA-OSZP2-2024/172460-014 zo dňa 25.11.2024.

Mobilné zariadenie bude vykonávať činnosť na území celej Slovenskej republiky a bude parkované v areáli prevádzkovateľa na parcele č. 2236/3 v k. ú. Lok. Prevádzkovateľ bude využívať mobilné zariadenie v rámci svojich prevádzok, prípadne u objednávateľa v mieste vzniku odpadu.

Umiestnenie (katastrálne územie, parcelné číslo)

Využívanie mobilného zariadenia v rámci celého územia Slovenskej republiky.

Parkovanie mobilného zariadenia:

Kraj:	Nitriansky
Okres:	Levice
Obec:	Lok
Katastrálne územie:	k. ú. Lok
Parcely číslo:	2236/3
Druh pozemku:	ostatná plocha
Umiestnenie pozemku:	mimo zastavané územie obce

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



Obr. č. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti v mierke 1:50 000

Dôvod umiestnenia v danej lokalite

Mobilné zariadenie bude vykonávať činnosť na území celej Slovenskej republiky a bude parkované v areáli prevádzkovateľa na parcele č. 2236/3 v k. ú. Lok. Prevádzkovateľ bude využívať mobilné zariadenie v rámci svojich prevádzok, prípadne u objednávateľa v mieste vzniku odpadu.

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov bude prebiehať u prevádzkovateľa v areáli prevádzky na vodohospodársky zabezpečené ploche nachádzajúcej sa na parcele č. 2236/3 k. ú. Lok, ktorá je vyspádovaná smerom k záchytnej nádrži o objeme 120 m³. Odpadové vody zo záchytnej nádrže sú následne zneškodňované v prevádzke ČOV prevádzkovateľa v areáli, prípadne budú odvážané na zneškodnenie oprávnenej spoločnosti. Prevádzkovateľ má v areáli viacero prevádzok v ktorých nakladá aj s tekutými nebezpečnými odpadmi a preto má vybudovanú aj vodohospodársky zabezpečenú plochu so záchytnou nádržou.

Takéto zabezpečenie však nie je potrebné, aby bolo dodržané aj u objednávateľa mobilného zariadenia. Mobilné zariadenie bude zhodnocovať nebezpečné odpady, ktoré budú v pevnom skupenstve a budú prevažne nasiaknuté kvapalnými nebezpečnými odpadmi, ktoré nebudú predstavovať priame riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd.

Ďalšia možnosť zhodnocovania nebezpečných odpadov bude u objednávateľa v mieste vzniku odpadu s podmienkou havarijného zabezpečenia miesta na ktorom bude umiestnené mobilné zariadenie pri výkone činnosti.

Po činnosti zhodnocovania nebezpečných odpadov bude zariadenie opláchnuté, aby v prípade zhodnocovania ostatných odpadov tieto odpady nekontaminovalo nebezpečnými látkami. Oplach zariadenia bude u prevádzkovateľa prebiehať na vodohospodársky zabezpečenej ploche so zachytanou nádržou a u objednávateľa zariadenia bude musieť byť táto podmienka takisto dodržaná. Následne zachytené odpadové vody budú odvážané a zneškodňované oprávnenou spoločnosťou.

Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Predpokladaný termín začatia výstavby:	nie je relevantné, pretože zmena navrhovanej činnosti sa týka existujúceho a povoleného mobilného zariadenia.
Predpokladaný termín ukončenia výstavby:	nie je relevantné, pretože zmena navrhovanej činnosti sa týka existujúceho a povoleného mobilného zariadenia.
Ukončenie prevádzky:	nie je stanovené.

Popis technického a technologického riešenia

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je **rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov mobilným zariadením** o odpady uvedené v tabuľke č. 2, ktoré sú zaradené do kategórie „N“ a „O“ podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a **zároveň zvýšenie kapacity mobilného zariadenia na 208 000 t/rok, ktoré sa bude týkať všetkých vstupných odpadov kategórie „N“ a „O“ do zariadenia na zhodnocovanie odpadov Arjes.**

Maximálna kombinovaná kapacita (odpady kategórie „O“ plus odpady kategórie „N“) zariadenia je 208 000 t/rok.

Nižšie uvedený výkon zariadenia pri jednotlivých druhov odpadov predstavuje maximálnu ročnú kapacitu pre jednotlivé druhy odpadov. **Maximálna kombinovaná kapacita zariadenia je 208 000 t/rok.**

Technická špecifikácia:

Mobilné zariadenie:	ARJES IMPAKTOR 250 II
Rok výroby:	2023-03
Výrobné číslo:	1235

Výkon zariadenia pri jednotlivých druhov odpadov:

Stavebný odpad:	80 – 100 t/hod.	166 400 – 208 000 t/rok
Betón/Asfalt:	60 – 80 t/hod.	124 800 – 166 400 t/rok
Odpadové drevo:	10 t/hod.	20 800 t/rok
Biomasa:	20 t/hod.	41 600 t/rok
Odpad a plasty:	10 – 15 t/hod.	20 800 – 31 200 t/rok.

Tab. 2 | Zoznam navrhovaných vstupných odpadov do mobilného zariadenia na zhodnocovanie kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov	Kategória
------------------	-------	-----------

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
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 07	štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
19 03 04	čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné okrem 19 03 08	N
19 03 06	solidifikované odpady označené ako nebezpečné	N
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O
19 03 07	Solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	O
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je existujúce povolené, realizované mobilné zariadenie na zhodnocovanie aktuálne povolených odpadov uvedených v tabuľke č. 3.

Mobilné zariadenie vykonáva nasledovné činnosti zaradené podľa prílohy č. 1. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie ostatných organických materiálov,

R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Tab. 3 | Vstupné odpady do zariadenia na zhodnocovanie kategórie „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Činnosť
15 01 02	Obaly z plastov	O	R12
15 01 03	Obaly z dreva	O	R12
15 01 06	Zmiešané obaly	O	R12
17 01 01	Betón	O	R5, R12
17 01 02	Tehly	O	R5, R12
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O	R5, R12
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R5, R12

17 02 01	Drevo	O	R12
17 02 02	Sklo	O	R12
17 02 03	Plasty	O	R12
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R12
17 04 05	Železo a oceľ	O	R12
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R12
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R12
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	R12
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	R12
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	R12
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5, R12
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	R12
20 02 02	Zemina a kamenivo	O	R12
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O	R12
20 03 07	Objemný odpad	O	R12
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O	R12

Výstupom zhodnocovania odpadov činnosťou R5 na mobilnom zariadení bude výrobok, ktorý zodpovedá technickej norme STN EN 13242+A1:2007 a je charakterizovaný ako kamenivo do nestmelených a hydraulických stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest.

Činnosťou R5 je možné použiť jedine za predpokladu, že výstupný produkt zo zariadenia bude spĺňať všetky parametre a vlastnosti ustanovené v norme EN 13242:2002+A1:2007 a jedine za predpokladu dodržania všetkých príslušných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na vyrábanie tohto výrobku a jeho uvádzanie na trh.

Činnosť R12 sa použije v prípade, ak nie je možné použiť činnosť R5, teda ak výstupný produkt zo zariadenia nebude spĺňať všetky parametre a vlastnosti ustanovené v norme EN 13242:2002+A1:2007, prípadne za predpokladu nedodržania všetkých príslušných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na vyrábanie tohto výrobku a jeho uvádzanie na trh.

Tab. 4 | Výstupné odpady z mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Odovzdávané na zneškodnenie/zhodnotenie
19 12 02	Železné kovy	O	R4
19 12 04	Plasty a guma	O	R3
19 12 05	Sklo	O	R5
19 12 06	Drevo obsahujúce nebezpečné látky	N	R1, D2, D8
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O	R1
19 12 09	Minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O	D1, D2, D8
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O	R1
19 12 11	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	D1, D2, D8
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	D1

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov je samostatný pásový stroj na pásovom podvozku s oceľovými pásmi s hydrostatickým pohonom, na prepravu zariadenia pomocou diaľkového ovládania. Mobilné zariadenie je mobilný drvič na pásovom podvozku s rámom prispôbeným k preprave s hydraulickým závesným hákom. Prepravuje sa na väčšie vzdialenosti ťahačom. Transport je možný na trajleri alebo na kontajnerovom ťahovači (viď. Obr. 4).

Mobilné zariadenie sa inštaluje na vhodné miesto s pevným podkladom, prípadne na nespevnenú plochu s nízkou priepustnosťou povrchovej vrstvy, kde bude zabezpečené proti zosunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu. Pred spustením sa vykoná optická kontrola zariadenia a miesta umiestnenia. Miesto umiestnenia musí obsahovať nosnosť terénu a priestorovým požiadavkám na bezpečnú prevádzku. Mobilné zariadenie bude prevádzkované iba vo vyhovujúcom technickom stave a opatrené všetkými ochrannými krytmi.

Pred drvením sa nastavuje hustota nožov a trhacích hákov v závislosti od vstupného odpadu a to pri stavebnom odpade, betóne, asfalte sa používa iný počet nožov ako pri drvení odpadové dreva, biomasy a plastov.



Obr. 2 | Mobilné zariadenie Arjes Impaktor 250 II

Technické parametre:

Verzia:	koľajový systém a hákový zdvihák
Dĺžka:	7 700 / 7 300 mm (doprava)
Šírka:	2 300 / 2 300 mm (doprava)
Výška:	3 900 / 2 550 mm (doprava)
Celková hmotnosť:	13 400 kg
Motor (volvo penta)	TAD 581 VE
Výkon:	129 kW / 175 HP
Objem nádrže:	360 litrov
Prevodovka:	Bonfiglioli

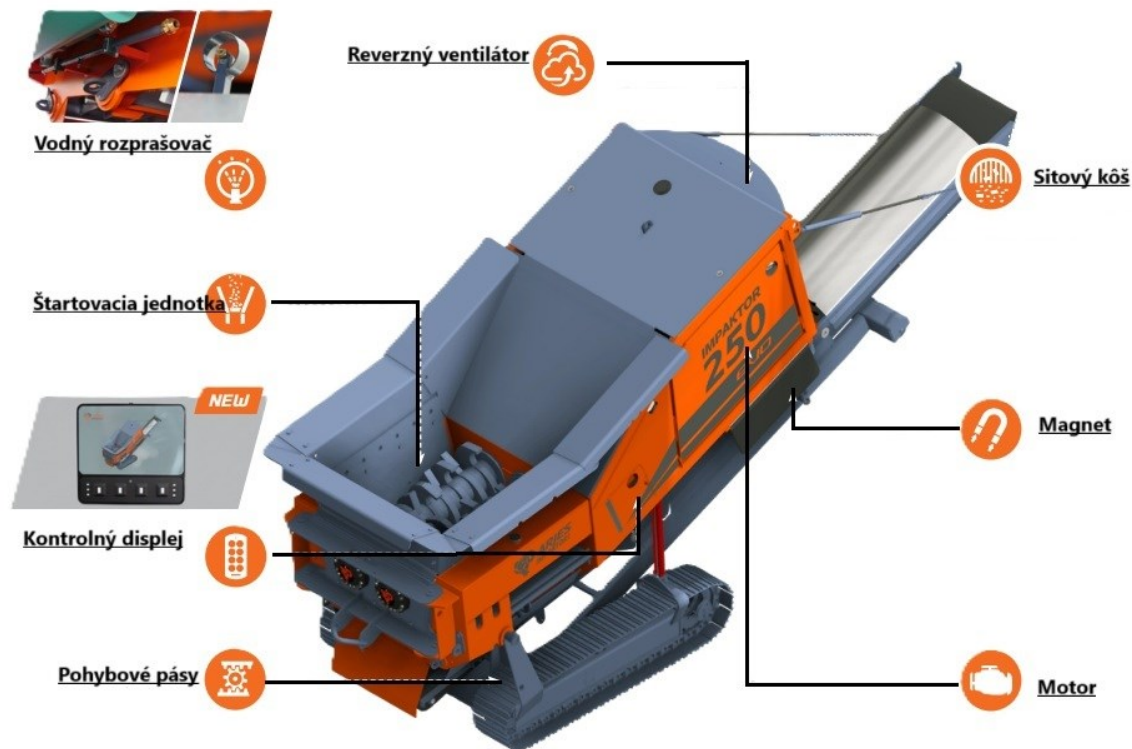
Vypúšťací pás

Výška:	3 200 mm
Šírka:	800 mm
Ďalšie časti:	magnet na páse a vodný postrekovací systém

Drviaca jednotka

Objem zásobníka:	2,25 m ³
Dĺžka hriadeľa:	1 500 mm

Priemer hriadeľa: 680 mm
 Hmotnosť: 2 000 kg
 Rýchlosť otáčania: 11 – 35 ot./min.



Obr. 3 | Jednotlivé časti mobilného zariadenia Arjes Impaktor 250 II



Obr. 4 | Zložené mobilné zariadenie Arjes Impaktor 250 II

Varianty navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť podľa § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z., pretože nejde o líniovú stavbu.

Celkové náklady (orientačné)

Doplnenie technológií na navýšenie výkonu drviča cca 20 000 EUR.

Dotknutá obec

Obec Lok, resp. celé územie Slovenskej republiky

Dotknutý samosprávny kraj

Nitriansky samosprávny kraj a ostatné samosprávne kraje

Dotknuté orgány

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre
Okresný úrad Nitra, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Nitre
Okresný úrad Nitra, odbor krízového riadenia

Povoľujúci orgán

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

Rezortný orgán

Ministerstvo Životného prostredia Slovenskej republiky

Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti si vyžaduje:

- ✓ **Zmena súhlasu na zhodnocovanie odpadov mobilným zariadením** podľa § 97 ods. 1 písm. h) v zmysle zákona o odpadoch.
- ✓ **Zmena súhlasu na vydanie prevádzkového poriadku mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov** podľa § 97 ods. 1 písm. e) bod 3. v zmysle zákona o odpadoch.

Vyjadrenia o vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcej štátne hranice

Vzhľadom k charakteru zmeny dotknutej činnosti a ňou vyvolaných vplyvov, ktorých opis je predmetom nižšie uvedených kapitol, sa nepredpokladá, že zmena navrhovanej činnosti bude zdrojom vplyvov presahujúcich štátne hranice Slovenskej republiky.

Údaje o priamych vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia

Požiadavky na vstupy

Pôda – záber pôdy celkom v ha, z toho zastavané územie (ha, poľnohospodársky pôdny fond, lesné pozemky, bonita), z toho dočasný a trvalý záber

Nie je premetom zmeny.

Prevádzka navrhovanej zmeny nevyžaduje trvalý, ani dočasný záber poľnohospodárskej pôdy, ani lesných pozemkov vzhľadom na to že ide o mobilné zariadenie, ktoré sa bude presúvať podľa potreby na jednotlivé lokality po celom Slovensku. Pri prevádzke mobilného zariadenia v rámci zhodnocovania nebezpečných odpadov bude potrebná havarijne zabezpečená plocha.

V rámci realizácie navrhovanej zmeny nie je potrebné vybudovanie žiadnych nových stavebných objektov. Zmena navrhovanej činnosti sa nachádza na pozemku evidovanom v katastri nehnuteľností ako „ostatná plocha“, v existujúcom areáli prevádzkovateľa na existujúcich spevnených plochách s využitím existujúcej infraštruktúry a vybavenia, prípadne v mieste vzniku odpadov objednávateľov, ktorým bude mobilné zariadenie poskytnuté.

Voda – odber vody celkom, maximálny a priemerný odber ($\text{m}^3/\text{hod.}$, m^3/rok), z toho voda pitná, úžitková, zdroj vody (verejný vodovod, povrchový zdroj, iný), umiestnenie odberného zariadenia, spotreba vody celkom ($\text{m}^3/\text{hod.}$, m^3/rok)

Nie je predmetom zmeny.

Počas prevádzky

Pitná voda

Pre potrebu pitnej vody bude využívané zázemie prevádzky prípadne bude zaistená balená pitná voda to isté platí aj v prípade využívania mobilného zariadenia u objednávateľa.

Suroviny – druh, spotreba (denná, ročná), spôsob získavania (vlastný zdroj, dovoz)

Odpady, ktoré **sú aktuálne povolené** na zhodnocovanie na mobilnom zariadení sú uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 5 a **rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov mobilným zariadením** o odpady uvedené v tabuľke č. 6, ktoré sú zaradené do **kategórie „N“ a „O“** - podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Tab. 5 | Vstupné odpady do zariadenia na zhodnocovanie kategórie „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Činnosť
------------------	--------------	-----------	---------

15 01 02	Obaly z plastov	O	R12
15 01 03	Obaly z dreva	O	R12
15 01 06	Zmiešané obaly	O	R12
17 01 01	Betón	O	R5, R12
17 01 02	Tehly	O	R5, R12
17 01 03	Škridly a obkladový materiál a keramika	O	R5, R12
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R5, R12
17 02 01	Drevo	O	R12
17 02 02	Sklo	O	R12
17 02 03	Plasty	O	R12
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R12
17 04 05	Železo a oceľ	O	R12
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R12
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R12
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	R12
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	R12
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	R12
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5, R12
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	R12
20 02 02	Zemina a kamenivo	O	R12
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O	R12
20 03 07	Objemný odpad	O	R12
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O	R12

Tab. 6 | Zoznam navrhovaných vstupných odpadov do mobilného zariadenia na zhodnocovanie kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov	Kategória	Činnosť
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N	R12
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	R12
17 05 07	štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N	R12

17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 04	Čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné okrem 19 03 08	N	R12
19 03 06	Solidifikované odpady označené ako nebezpečné	N	R12
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O	R12
19 03 07	Solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	O	R12
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	R12

Výkon zariadenia pri jednotlivých druhov odpadov:

Stavebný odpad:	80 – 100 t/hod.	166 400 – 208 000 t/rok
Betón/Asfalt:	60 – 80 t/hod.	124 800 – 166 400 t/rok
Odpadové drevo:	10 t/hod.	20 800 t/rok
Biomasa:	20 t/hod.	41 600 t/rok
Opad a plasty:	10 – 15 t/hod.	20 800 – 31 200 t/rok.

Maximálna kombinovaná kapacita (odpady kategórie „O“ plus odpady kategórie „N“) zariadenia je 208 000 t/rok.

Energetické zdroje – druh, spotreba (denná, ročná)

Počas prevádzky

Mobilné zariadenie je dieselové s priemernou spotrebou nafty cca 3,84 l/deň a 1000 l/rok. Pri prevádzke mobilného zariadenia sú potrebné prevádzkové kvapaliny ako hydraulický olej s priemernou spotrebou 0,12 l/deň a 30 l/rok a mazadlá v približnom množstve 0,04 kg/deň a 10 kg/rok.

Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Počas prevádzky

Prevádzka bude využívať súčasnú dopravnú infraštruktúru na ktorú je napojený areál prevádzkovateľa (cesta III/1540, cesta II/580, miestne komunikácie) ako aj celú cestnú sieť na území Slovenska.

Prístup do areálu prevádzkovateľa je zabezpečený jestvujúcou prístupovou cestou.

Nároky na pracovné sily

Počas prevádzky

Zmenou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, že dôjde k navýšeniu počtu zamestnancov. V prevádzke spoločnosti je zamestnaných cca 50 zamestnancov. Obsluhu zariadenia bude vykonávať jeden zaškolený zamestnanec.

Údaje o výstupoch

Ovzdušie – hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, časové pôsobenie zdroja (stále, pravidelné, náhodné)

Zdrojmi znečisťovania ovzdušia počas prevádzky predmetnej činnosti bude hlavne doprava (dovoz a odvoz odpadov). Za plošné zdroje znečisťovania ovzdušia môžeme považovať plochy pre statickú dopravu a spevnené manipulačné plochy a prístupové komunikácie za líniové zdroje znečisťovania ovzdušia. Z hľadiska druhu znečisťujúcich látok ide hlavne o CO (oxid uhoľnatý), NOX, (suma oxidov dusíka ako NO₂ a oxid dusičitý) a VOC (prchavé organické zlúčeniny).

Samotná prevádzka predmetnej činnosti nepredstavuje stredný ani veľký zdroj znečisťovania ovzdušia podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje ovzdušia, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ochrane ovzdušia.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom merítku spĺňa požiadavky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia, pričom emisie z automobilovej dopravy sú závislé od frekvencie automobilovej premávky, poveternostných podmienok, rýchlosti premávky a pomeru osobných motorových vozidiel a nákladných vozidiel na okolitých komunikáciách.

Odpadové vody – celkové množstvo, druh a kvalitatívne ukazovatele vypúšťaných odpadových vôd (v m³/rok), miesto vypúšťania [recipient, verejná kanalizácia, čistiareň odpadových vôd (spoločná, vlastná, kapacita, účinnosť)], zdroj vzniku odpadových vôd, spôsob nakladania

Navrhovaná zmena nie je zdrojom odpadových vôd.

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov bude prebiehať u prevádzkovateľa v areáli prevádzky na vodohospodársky zabezpečenej ploche nachádzajúcej sa na parcele č. 2236/3 k. ú. Lok, ktorá je vyspádovaná smerom k záchytnej nádrži o objeme 120 m³. Odpadové vody zo záchytnej nádrže sú následne zneškodňované v prevádzke ČOV prevádzkovateľa v areáli, prípadne budú odvážané na zneškodnenie oprávnenej spoločnosti.

Ďalšia možnosť zhodnocovania nebezpečných odpadov bude u objednávateľa v mieste vzniku odpadu s podmienkou havarijného zabezpečenia miesta, na ktorom bude umiestnené mobilné zariadenie pri výkone činnosti.

V miestach, kde sa bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami bude zabezpečená pravidelná kontrola. Všetky plochy, na ktorých sa bude zaobchádzať so znečisťujúcimi látkami budú dostatočne zabezpečené proti úniku a budú vybudované v súlade s aktuálne platnou legislatívou.

Odpady – celkové množstvo (t/rok), druh a kategória odpadu, miesto vzniku, spôsob nakladania s odpadmi

Počas prevádzky

Pri manipulácii s odpadmi, ktoré budú vznikať pri prevádzke navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať príslušné všeobecne záväzné právne predpisy v oblasti odpadového hospodárstva. Ustanovenia zákona o odpadoch budú dôsledne dodržané počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Nebezpečné odpady budú dočasné zhromažďované v nádobách na to určených v zmysle platnej legislatívy. Nebezpečné odpady budú oddelene zhromažďované podľa druhov na vyhradenom a zabezpečenom mieste a označené identifikačnými listami nebezpečných odpadov podľa osobitného predpisu. Nebezpečné odpady budú odovzdané na zhodnotenie, prípadne na zneškodnenie oprávnenému odberateľovi, t. j. zmluvne zabezpečenej organizácii, ktorá má povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi.

Zmesový komunálny odpad a jeho oddelené zložky budú zhromažďované v zberných nádobách/kontajneroch. Zneškodňovanie odpadov navrhovateľa, bude zabezpečované v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona o odpadoch prostredníctvom oprávnených organizácií, s ktorými má navrhovateľ uzavretý zmluvný vzťah.

Tab. 7 | Očakávané odpady vznikajúce pri prevádzke zmeny navrhovanej činnosti podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
13 01 10	Nechlórované minerálne oleje	N
13 02 05	Nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	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
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 0135	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Výstupné odpady z procesu zhodnocovania odpadov kategórie „N“ a „O“ na mobilnom zariadení budú odpady uvedené v tabuľke č. 8.

Tab. 8 | Výstupné odpady z mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Odovzdávané na zneškodnenie/zhodnotenie
19 12 02	Železné kovy	O	R4
19 12 04	Plasty a guma	O	R3
19 12 05	Sklo	O	R5
19 12 06	Drevo obsahujúce nebezpečné látky	N	R1
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O	R1
19 12 09	Minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O	D1, D2, D8
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O	R1

19 12 11	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	D1, D2, D8
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	D1

Hluk a vibrácie (zdroje, intenzita)

Počas prevádzky

Pri prevádzkovaní mobilného zariadenia bude zdrojom hluku samotné mobilné zariadenie ale aj strojné zariadenia a nákladné vozidlá privážajúce a odvážajúce odpad. Zdroje hluku a vibrácií budú na príпустnej úrovni a zamestnanci obsluhujúci mobilné zariadenie budú vybavení chráničmi hluku.

Prevádzkovanie mobilného zariadenia je spojené s hlukovou záťažou, ktorá bude súvisieť s dopravou, naložením a vyložením odpadov ako aj samotným mobilným zariadením. Areál prevádzky je situovaný v dostatočnej vzdialenosti od obytných zón, čo eliminuje vplyv hluku a vibrácií na okolité prostredie, ako aj ich šírenie do širšieho okolia.

Tab. 9 | Emisie hluku pri prevádzke navrhovanej činnosti

Hladina akustického tlaku	L _{WA}	Max. 110 dB (A)
	L _w stredný	90,8 dB (A)

Zdravotné účinky hluku závisia od intenzity hluku. Hladiny hluku nad 120 dB sú nebezpečné pre bunky a tkanivá, hladiny v rozmedzí od 80 – 120 dB sú nebezpečné pre sluchový aparát, hladiny hluku v rozmedzí od 65 – 90 dB môžu ovplyvniť vegetatívny systém a hladiny pod 65 dB sa negatívne prejavujú prostredníctvom účinkov hluku možno považovať jeho pôsobenie na spánok, keď hladiny hluku v rozmedzí od 55 – 70 dB vedú k prebudeniu cca 50 % sledovaných ľudí.

Podľa ustanovenia § 2 písm. c) vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov sa vo vonkajšom prostredí hodnotí najmä hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov. V danom prípade ide okrem hluku z dopravy a hluk z iného zdroja – hluk priemyselnej činnosti.

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti pôjde o ustálený hluk z technického zariadenia, čo je súvislý zvuk, ktorého hladina akustického tlaku v mieste a v čase pozorovania významne nemení. Pôjde o počuteľný zvuk, ktorého frekvenčné spektrum bude v tretinooktávovom pásme so strednou frekvenciou 56 Hz. Nebude sa teda jednať o nízkofrekvenčný ani vysokofrekvenčný zvuk, pretože frekvenčné spektrum zariadení produkovaného zvuku sa bude nachádzať v bežnom frekvenčnom pásme (50 – 63 Hz).

Vplyv hluku z prevádzkovania navrhovanej činnosti bude mať zanedbateľnú úroveň, ale pravidelná expozícia hluku prevádzkovaného zariadenia, niekedy na úrovni prekračujúcej 85 dB, môže mať negatívny vplyv na zdravie zamestnancov navrhovanej činnosti, zúčastňujúcich sa na predmetnej činnosti. Navrhovateľ činnosti bude preto v prípade vlastných zamestnancov postupovať v súlade s ustanovením § 30 ods. 1 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré mu ukladá povinnosť zabezpečiť posúdenie zdravotného rizika z expozície faktorom práce a pracovného prostredia a na základe tohto posúdenia zabezpečiť vypracovanie písomného posudku o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotného rizika v spolupráci s pracovnou zdravotnou službou. Posudok o riziku bude potom podkladom pre prípravné vykonanie ďalších potrebných aktivít na ochranu zdravia zamestnancov. S určitosťou však

už teraz možno uviesť, že zamestnanci budú pri vykonávaní obsluhy mobilného zariadenia vybavení prostriedkami ochrany sluchu.

Účinky vibrácií počas prevádzky sa prejavia iba v bezprostrednej blízkosti jednotlivých technologických zariadení, bez ich prenosu na okolité vonkajšie priestory. Vibrácie budú mať dosah len niekoľko metrov od zdroja, tzv. vplyv vibrácií bude časovo a priestorovo obmedzený.

Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti sa preto nepredpokladá vznik nového neprimeraného zdroja hluku a vibrácií.

Žiarenie a iné fyzikálne polia (tepelné, magnetické a iné zdroje a intenzita)

Výskyt žiarenia a iných fyzikálnych polí sa vzhľadom na charakter predmetnej lokality nie je evidovaný. V rámci zmeny navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej činnosti. Súčasne sa nebude nakladať s materiálmi obsahujúcimi prírodné alebo umelé rádionuklidy.

Zápach a iné výstupy (zdroj, intenzita)

Realizácia a následne prevádzka zmeny navrhovanej činnosti bude spojená s prevádzkou na mobilného zariadenia a súvisiacej dopravy, pričom tieto činnosti nebudú predstavovať významný zdroj zápachu.

Doplňujúce údaje (napr. významné terénne úpravy a zásahy do krajiny a horninového prostredia)

Pre navrhovanú činnosť neboli identifikované žiadne ďalšie výstupy alebo nároky na vstupy, či iné špecifické požiadavky.

Vzhľadom na zvolený technologický postup si realizácia zmena navrhovanej činnosti nevyžaduje žiadne špeciálne vstupy a následne možné výstupy do okolitého prostredia v podobe špecifických a cudzorodých látok, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať jednotlivé zložky životného prostredia a zdravie človeka.

Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie vrátane zdravia

Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Navrhovaná činnosť, mobilné zariadenie, bude umiestňované a prevádzkované v rôznych lokalitách na území celého Slovenska. Súčasný stav životného prostredia v rôznych lokalitách na území celého Slovenska je iný, odlišný, avšak predložený zámer navrhovanej činnosti nemôže popísať všetky lokality, kde bude mobilná jednotka umiestnená. Mobilné zariadenie bude parkované a bude pracovať aj v areáli spoločnosti ARGUSS, s.r.o., so sídlom v Bratislave (mimo zastavané územie obce), na prevádzke Horný majer 377, 935 38 Lok. Ide o parcelu KN-C: 2236/3 (druh pozemku ostatná plocha). Záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia je územie obce Lok.

Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia

Geomorfologické pomery – typ reliéfu, sklon, členitosť

Z hľadiska geomorfologického členenia (E. Mazúr, M. Lukniš, 1986) patrí predmetné územie do sústavy Alpsko – himalájskej, podsústavy Panónska panva, provincie Západopanónska panva, subprovincie Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Hronská pahorkatina a časti Bešianska pahorkatina (minimálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 124,34 m n. m., maximálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 370,20 m n. m., tzn. rozsah nadmorských výšok 245,86 m n. m. a priemernú nadmorskú výšku 199,48 m n. m. Dĺžka riečnej siete v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 357 210,02 m, hustota riečnej siete 0,60 m.m⁻², členitosť reliéfu 1 a priemerný sklon 3,92 °), pričom vo východnej časti územia obce Lok sa nachádza časť Hronská tabuľa (minimálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 113,06 m n. m., maximálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 200,01 m n. m., tzn. rozsah nadmorských výšok 86,96 m n. m. a priemernú nadmorskú výšku 153,75 m n. m. Dĺžka riečnej siete v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 180 141,48 m, hustota riečnej siete 0,47 m.m⁻², členitosť reliéfu 1 a priemerný sklon 0,85 °).

Územie obce z hľadiska morfológie reliéfu tvoria dve rôzne časti. Východnú časť katastrálneho územia tvorí najvyšší terasový stupeň rieky Hron. Táto časť územia má plochý reliéf, takmer rovinný, s nadmorskou výškou 160 - 170 m n. m., so sklonom 1- 2°, v juhovýchodnom smere. Západnú časť katastrálneho územia tvorí vrcholová časť pahorkatiny. Reliéf je pahorkatinný s nadmorskou výškou 170 - 225 m n. m., maximálnu výšku dosahuje na hranici s katastrom obce Iňa. Sklon reliéfu je 3 až 7°, sklonitosť svahov je vyššia – 7 až 12°. Orientácia svahu je východná až južná. Rozhranie medzi obidvomi celkami - rovinným a pahorkatinným približne vymedzuje východná hranica zastavaného územia obce.

Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie (aj predmetné územie) medzi základné typy erózo - denudačného reliéfu a to reliéf nížinných pahorkatín. Z hľadiska základných typov morfoštruktúry patrí dotknuté územie (aj predmetné územie) medzi mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie (negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy), pričom vo východnej časti územia obce Lok sa nachádza reliéf zvlnených rovín.

Morfologicko-morfometrickým typom reliéfu v dotknutom a predmetnom území je pahorkatina mierne členená, pričom vo východnej časti územia obce Lok sa nachádza rovina horizontálne a vertikálne rozčlenená. Povrch územia je mierne zvlnený, s hladko modelovanými chrbtami, ktoré sú oddelené pomerne plytkými, bezodtokovými údoliami. Charakteristickým znakom je nezávislá sprašová pokrývka. Nadmorská výška terénu sa v oblasti skúmaného územia pohybuje okolo 205 - 206 m n. m.

Súčasný stav územia je podmienený prírodnými a antropogénnymi procesmi, ktoré prebiehajú, resp. prebiehali v predmetnom území.

Geologické pomery – geologická charakteristika územia, inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy (napr. zosuvy, seizmicita, erózia a iné), ložiská nerastných surovín, stav znečistenia horninového prostredia

Z hľadiska regionálneho geologického členenia (D. Vass et al., 1988) spadá dotknuté a predmetné územie medzi vnútrohorské panvy a kotliny (podunajská panva), konkrétne do trnavsko-dubnickej panvy (komjatická priehlbina).

Na základe poznatkov o geologickej stavbe územia, získaných predovšetkým z výsledkov hlbinných vrtov naftového prieskumu, podložie neogénnej depresie tvorí kryštalinikum a mezozoikum.

Neogénnu výplň tvoria vrstvy bádenu, sarmatu, panónu, pontu a dáku. V prípade bádenských a spodnosarmatských vrstiev, ide o vulkanicko-sedimentárny vývoj a u ostatných vrstiev neogénu o sedimentárny vývoj (in Kmeť, 1989).

Báden je v skúmanom území najstarším dokázaným geologickým stupňom, pričom maximálna overená hrúbka dosahuje 1 300 m (Dubník). Na báze ležia vulkanické horniny (lávy až tufity amfibolického andezitu), ďalej sa tu nachádzajú íly, piesky, pieskovce a zlepenice.

Sarmat sa vyznačuje začiatkom ústupu mora. Hrúbka vrstiev sarmatu sa pohybuje od 40 do 780 m. Charakter sedimentov zodpovedá podmienkam sedimentácie ustupujúceho mora, pričom ho tvoria: íly piesky, pieskovce, zlepenice a štrky často značných hrúbok (200 - 300 m), tvoria hlavne bazálnu časť súvrství spodného a vrchného sarmatu. Vulkanogénne sedimenty tvoria len tufitické polohy v spodnosarmatskom súvrství na okrajoch panvy.

Panón tvorí sedimentárne súvrstvie s hrúbkou 700 - 930 m. Na báze ležia až 80 m hrubé polohy pieskov a štrkov, nad ktorými vystupujú sivé vápnité íly a silty s tenkými a ojedinelými vrstvami jemnozrnných rozpadavých pieskovcov a pieskov.

Pont charakterizuje prítomnosť uhoľných vrstiev a výskytu lignitov. Hrúbka vrstiev pontu sa podľa výsledkov vrtov pohybuje od 30 do 500 m. Vrstvy sú tvorené prevažne piesčitými až slienitými ílmi s prechodom do miernych aleuritov až pieskov. Vo vrchnej, prípadne strednej časti súvrstvia pontu, sa nachádzajú hojne uhoľné íly s vložkami lignitov.

Vrstvy dáku sú dokumentované v pestrom vývoji (tzv. "pestrá séria"). Litologická hranica medzi pontom a dákom je daná posledným výskytom lignitov. V niektorých prípadoch však ide o pozvoľný prechod. Hrúbka dáku dosahuje 80 - 900 m. Pestrá séria je sladkovodného pôvodu, v okrajových častiach panvy v piesčitom, smerom do centra v ílovitom vývoji. Ílovitý vývoj charakterizuje monotónne striedanie piesčitých ílov, aleuritických ílov, aleuritov s malým množstvom piesčitých polôh malej hrúbky (5 - 30 m).

Sedimenty kvartéru sa nachádzajú v oblasti skúmaného územia prevažne vo vývoji deluviálnych, resp. eolicko-deluviálnych hlien a ílov, s hrúbkou do 20 m. Predmetné územie tvoria deluviálno-polygenetické sedimenty a to hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny (pgh) veku pleistocén – holocén. Svahové hliny tvoria prechodný genetický litotyp medzi sprašovými hlinami a ostatnými varietami deluviálnych sutín a svahovín, prípadne deluviálno-fluviálnych splachov. Geneticky však priamo nadväzujú na sprašové hliny. Svahové hliny majú ohraňované rozšírenie a špecifické postavenie. Na rozdiel od čiastočne vizuálne podobných deluviálno-fluviálnych splachových sedimentov, viazaných hlavne na dná úvalín a suchých dolín, sa tento typ sedimentov vyskytuje väčšinou na mierne uklonených svahoch, v úpätných častiach exponovaných svahov a na povrchoch medziúvalinových chrbátov, prípadne na hladko modelovanom pahorkatinnom reliéfe budovanom horninami neogénu a paleogénu. Sedimenty sú reprezentované prevažne rôznymi odvápnenými hlinami od silno humusových po prachovité a podradne jemnopiesčité s detritom i bez detritu. Ich farba má mnoho odtieňov

od sivej cez sivožltú a žltohnedú až po svetlohnedú a hrdzavohnedú. Genéza svahových hĺn je výsledkom kombinácie mnohých procesov. Spodná jemnopiesčitá hlina je tvorená produktmi zvetrávania matečnej horniny in situ a neskôr narušená soliflukciou. Stredná hlinito-ílovitá časť má sprašovým hlinám podobnú morfológiu i habitus. Z litologickej charakteristiky a úložných pomerov vyplýva, že sa jednalo o eolický prenos i akumuláciu, ale postsedimentačné prostredie bolo vlhké. V hline badať znateľný pohyb hmôt po svahu, sprevádzaný intraformačnými splachmi. Vrchná humusovo-hlinitá časť je výsledkom pôsobenia subrecentných pedogenetických procesov pretvorená v hnedozem. Hrúbka polygenetických svahových hĺn je variabilná, najčastejšie sa pohybuje medzi 1 - 6 m.

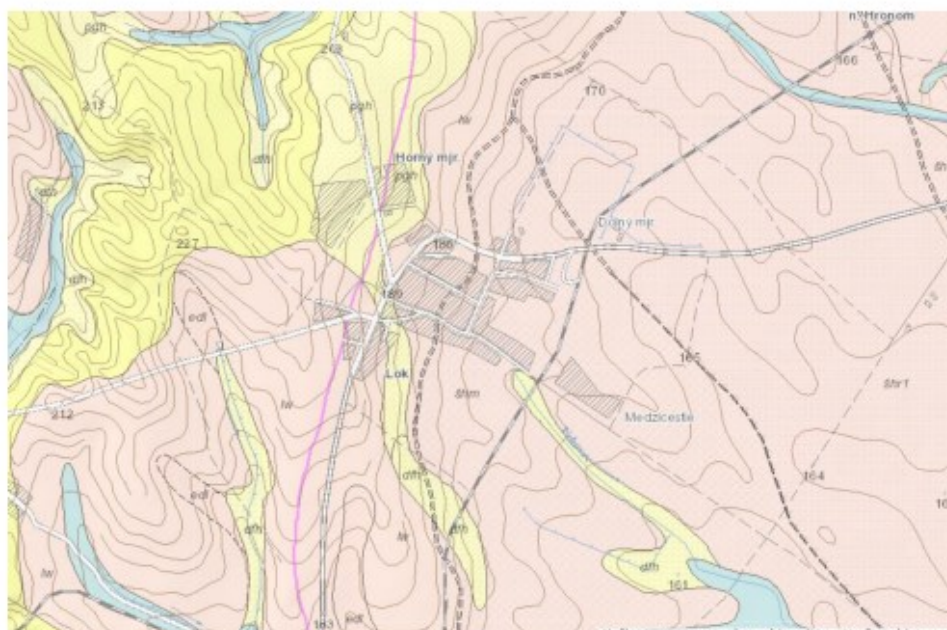
V západnej časti dotknutého územia sa vyskytuje volkovské súvrstvie a to piesky, štrky, íly, uhoľné íly (npPI) veku pliocén (dák). V podunajskej panve je volkovské súvrstvie v jej centrálnej časti tvorené pestrými ílmi, prachmi a pieskami usadenými v sladkovodnom riečnom a jazernom prostredí (Priechodská & Harčár, 1988). V okrajových častiach dunajskej panvy súvrstvie tvoria hlavne štrk a piesok, na karbonátovom podloží aj sladkovodný vápenec a jazerná krieda. Najrozšírenejším horninovým prostredím na území obce Lok sú eolické sedimenty a to spraše a jemnopiesčité spraše, vápnité a sprašovité hliny vcelku (lw) veku mladší pleistocén. Tento typ eolických a čiastočne až eolicko-deluviálnych sedimentov má rozsiahle plošné rozšírenie. Spraše, resp. sprašové komplexy vrátane povrchových a niekedy aj intraformačných vápnitých splachov zo spraší, označovaných ako sprašovité hliny, vytvárajú najsúvislejšie pokryvy v oblasti pahorkatín (Chvojnická, Trnavská, Nitrianska, Žitavská, Hronská, Ipeľská, Lučenecká, Rimavská, Medzevská, Toryská, Podslanská, Vranovská a Podvihorlatská pahorkatina) a priľahlých okrajových častí pohorí. Pokryvy spraší často vybiehajú po údoliach i do vnútrohorských kotlín (Trenčianska, Ilavská, Bytčianska, Hornonitrianska, Žiarska, Zvolenská, Rožňavská a Košická kotlina). V oblasti pahorkatín a kotlín spraše pokrývajú aj fluvialne sedimenty terás všetkých väčších tokov vrátane terás a kužeľov ich prítokov. Dá sa povedať, že sprašové pokryvy tu zväčša absentujú len na exponovaných častiach pahorkatín a hlavne na miestach rozsahu holocénnych nív všetkých tokov tak, ako sú zobrazené v mape. Spraše a ich deriváty zahladzujú disekciu iniciálneho štruktúrnotektonického predkvartérneho i kvartérneho reliéfu. Na mierne zvlnenom, takmer rovnom reliéfe podložných riečnych terás a plochých náplavových kužeľov sa vyvinuli spraše, resp. sprašové komplexy, uložené zväčša subhorizontálne v hrúbkach 6 – 18 (20) m. Na svahoch pohorí a ostatných viac exponovaných častiach pahorkatín, majú akumulácie spraší šupinovitý typ úložných pomerov s veľmi premenlivými hrúbkami (5 – 15, resp. 2 – 10 m), prechádzajúci často do úvalinového typu vývoja. Podľa granulometrického zloženia sa jedná o piesčito-prachovité hliny s obsahom veľmi jemného piesku 15 – 30 %, hrubého prachu 35 – 56 % a ílovej frakcie do 13 %. Spraše sa vyznačujú stredným až vysokým koeficientom mikroagregácie. Sú vápnité až veľmi vápnité s obsahom CaCO_3 11,5 – 26 % a sú slabo humózne. Karbonáty majú rozličnú formu, sú buď rozptýlené alebo sa koncentrujú vo forme pseudomycélií, ale najmä vo forme konkrécií, ktoré sa nachádzajú v spodných častiach fosílnych pôdnych horizontov. U spraší boli zaznamenané zmeny v zrnitostnom zložení, pórovitosti a obsahu uhličitanov aj vo smere horizontálnom, pričom na náveterných stranách, ako aj v blízkosti neogénneho ale i mezozoického a paleozoického podložia na okrajoch pohorí v sprašiach pribúda jemnopiesčitá frakcia a ubúda vápnitosť. Spraše sú zväčša nevrstevnaté, homogénne a na stenách odkryvov majú stĺpovitú odlučnosť. Farba spraší sa v závislosti od obsahu voľného Fe a CaCO_3 všeobecne pohybuje od bielošedej cez svetložltú až po výrazne žltú.

Vo východnej časti územia obce Lok prevažujú fluvialne sedimenty a to štrky, piesčité štrky a reziduálne štrky akumulácií vrchných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov (šhm) veku stredný pleistocén, staršia časť. Fluvialne štrkovo-piesčité akumulácie nerozlíšených vrchných terás sú v niektorých úsekoch pokryté premenlivou vrstvou spraší a vápnitých

splachov zo spraší, sprašových hĺn, rôznych svahových hĺn až hlinito-piesčitých a hlinito-kamenitých svahovín a sutín. Smerom k povrchu fluvialných sedimentov vrchných terás sa jednotlivé frakcie zjemňujú. Opracovaný valúnový materiál prechádza do viac vytriedených, hrubozrnejších pieskov a piesčitých štrkov, premiešaných s hlinami. Ďalej v nadloží sú piesky spravidla prekryté tenkou vrstvou povodňových hĺn, ílov a miestami deluviálnych splachov, alebo preplavených spraší. Na iných miestach tvoria povrch terás plošne rozsiahlejšie ílovité piesky a ich nadložie tvorí prachovito až jemnopiesčitá vápnitá hlina, sprašová hlina a typická spraš. U nížinných tokov v pahorkatinných častiach sa vyskytuje varieta, kde v nadloží zakrytých piesčito-štrkových fluvialných sedimentov vrchných terás vystupujú ílovité, slabo jemnopiesčité, zväčša nevápnité, povodňové hliny sivej až sivozelenej farby s hnedými až červenohnedými a sivozelenými až škvrnitými zátekmi. Nad touto vrstvou sa môže vyskytovať komplex zdvojených hnedočervených, silno zvetraných, rubifikovaných fosílnych pôd, typologicky radených k hnedozemiam až parahnedozemiam. Spodnú časť komplexu tvoria interglaciálne hnedé, často preplavené pôdy a nadložie tvoria pôdy humózne. Hrúbka tejto fácie môže výrazne variovať. Nad uvedenými hlinami sa nachádzajú svetložlté, ílovito-prachovité, až slabo piesčité vápnité hliny typických spraší. Na ostatných tokoch sú terasy pokryté piesčitými nevápnitými žltó-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami a splachmi.

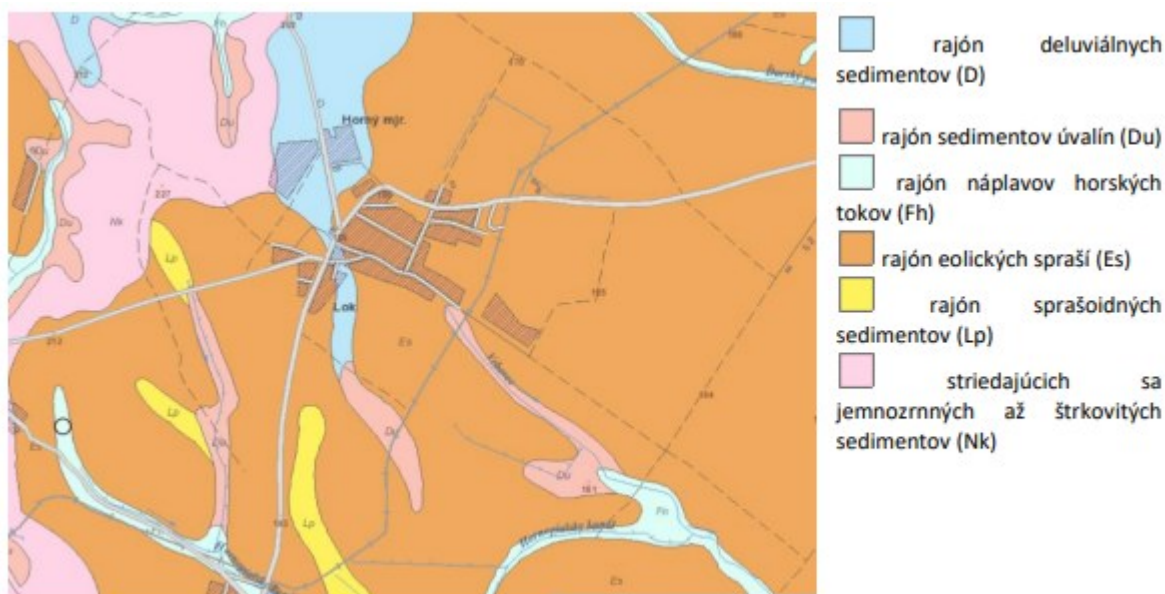
Ostrovčekovito sa na území obce Lok nachádzajú eolicko-deluviálne sedimenty to vápnité splachy zo spraší (sprašovité hliny, koluviálne a močiarné spraše) (edl) veku mladší pleistocén – holocén. Uvedené sedimenty prináležia k sprašiam podobným zeminám, vizuálne spraše pripomínajú a geneticky na ne priamo nadväzujú. Tvoria prechodnú fáciu medzi sprašami a deluviálno-fluviálnymi splachmi. Sprašovité hliny vznikli z pôvodného sprašového, resp. piesčitosprašového substrátu v období po sedimentácii spraší. Ich genéza prebiehala paralelne s tvorbou pôdnych horizontov, ktorých kontinuálny vývoj bol často narúšaný kombináciou svahových a iných exogénnych procesov (splachy, rony, výmoľová erózia). Vplyvom týchto procesov etapovite resedimentoval nielen pôdny pokryv, ale aj samotný sprašový materiál s alochtónnym pieskom a detritom, ktorý sa do spraší primiešal pri ich navievaní zo svahov. Sedimenty majú na rozdiel od spraší výraznú tenkolaminovanú vrstevnatosť takmer v celom profile. Na odkryvoch vidno zreteľne humózne (tmavohnedé) a vápnité (biele až žltobiele) horizonty striedajúce sa s tenkými polohami vápnitých spraší a jemných pieskov so železitými a mangánovými zátekmi. Sprašovité hliny sú rozšírené všade tam, kde sú zachované typické spraše, no ich presné ohraničenie v mape nie je možné pre ich veľkú vzájomnú podobnosť. Vo variabilných hrúbkach 2-4 m tieto sedimenty nachádzame na miernych svahoch úvalín všade tam, kde sa vyskytujú spraše. V okolí vodných tokov sa nachádzajú fluvialné sedimenty a to litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov (fhh) veku holocén. Ide o najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluvialné sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nívnych terás) riek a potokov. Postglaciálne náplavy nívnych sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dno dolín v celom priečnom profile. V suchých úvalinovitých dolinách prechádzajú často kontinuálne do deluviálno-fluviálnych splachov. Nívne sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikroreliefom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkami a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hĺn sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie CaCO_3 , prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nívach sformovaný tmavosivý až čierny, humózný, horizont

pochovej nívnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nívnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením a dominujú už aj v povrchovej stavbe nív menších tokov, kde však pribúda jemnopiesčité zložka. Typickým znakom pre nívne sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé. U menších tokov sú sedimenty tvorené vrstvenými, ílovitými sivohnedými nevápnitými nívovými hlinami, alebo piesčitými hlinami i pieskami, v spodnej časti s obsahom valúnov, alebo úlomkov hornín. U potokov vytekajúcich z pohorí a u ostatných horských potokov, kde absentuje dnová akumulácia, sú tieto sedimenty tvorené hrubšími hlinito - štrkovými až balvanovito - štrkovitými, alebo len piesčito - kamenitými málo vytriedenými a slabšie opracovanými akumuláciami v celom profile. V záveroch dolín sú už balvanovito-štrkovito-hlinité sedimenty prítalových vôd. Celková hrúbka nívnych sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 – po max. 4,5 m.



- deluviálno-polygenetické sedimenty - hlinito-ílovité a piesčité svahové hliny (pgh)
- vulkanské súvrstvie - piesky, štrky, íly, uhoľné íly (npPI)
- eolické sedimenty - spraše a jemnopiesčité spraše, vápnité a sprašovitité hliny vcelku (lw)
- fluviálne sedimenty - štrky, piesčité štrky a reziduálne štrky akumulácií vrchných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov (shm)
- eolicko-deluviálne sedimenty - vápnité splachy zo spraší (sprašovitité hliny, koluviálne a močiarné spraše) (edl)
- fluviálne sedimenty - litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov (fhh)

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí dotknuté a predmetné územie medzi formácie kvartérnych sedimentov a do typu rajónov deluviálnych sedimentov (D), pričom v širšom okolí sa nachádzajú aj rajóny eolických spraší (Es), sprašoidných sedimentov (Lp), sedimentov úvalín (Du), náplavov horských tokov (Fh) a striedajúcich sa jemnozrnných až štrkovitých sedimentov (Nk) molasovej formácie.



Podrobným hydrogeologickým prieskumom v dotknutom území (GEO, spol. s r.o. Nitra, 2020) boli v dotknutom území overené nasledujúce geologické profile:

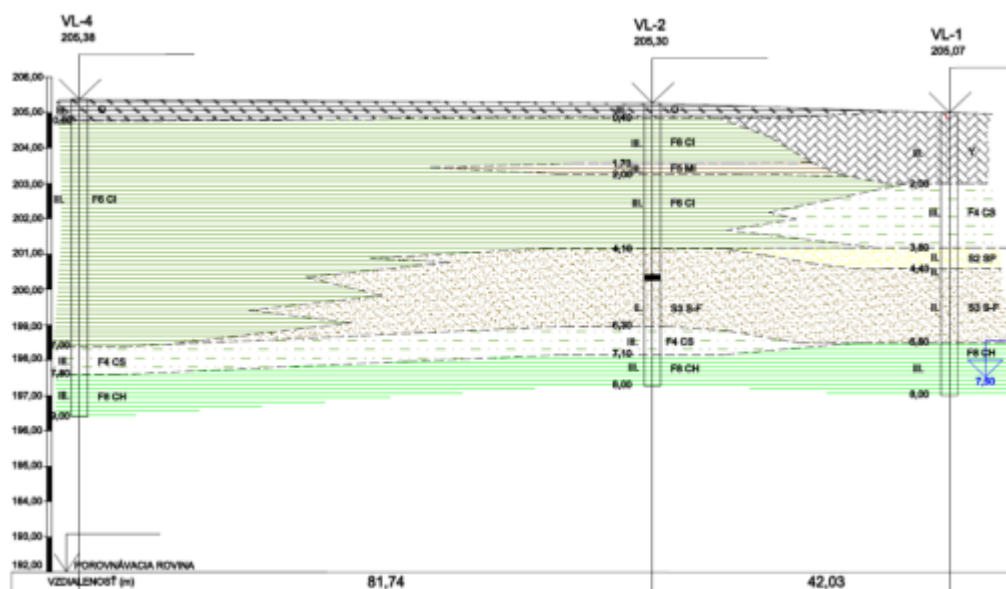
VL-4	205,38	
0,0 - 0,6 m	hlina tmavohnedá, ílovitá	O
0,6 - 1,3 m	íl svetlohnedý, plastický	F6 CI
1,3 - 2,5 m	íl so strednou plasticitou	F6 CI
2,5 - 3,0 m	íl tmavohnedý	F6 CI
3,0 - 7,0 m	íl plastický, svetlohnedý	F6 CI
7,0 - 7,8 m	íl piesčitý, svetlohnedý - piesok jemno až strednozrnný	F4 CS
7,8 - 9,0 m	íl pevný, svetlý	F8 CH
Bez vody		
VL-1	205,07	
0,0 - 0,4 m	hlina hnedá, ílovitá - navážka	Y
0,4 - 2,0 m	stĺpec tehál - navážka	Y
2,0 - 3,8 m	íl piesčitý plastický, svetlohnedý	F4 CS
3,8 - 4,4 m	piesok zle zrený, hrdzavý	S2 SP
4,4 - 4,6 m	piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy, spevnený	S3 S-F
4,6 - 5,0 m	piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy, svetlohnedý	S3 S-F
5,0 - 5,5 m	piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy, spevnený	S3 S-F
5,5 - 6,0 m	piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy	S3 S-F
6,0 - 6,5 m	piesok s prímiesou jemnozrnej zeminy s val. do 1 cm,	S3 S-F
6,5 - 8,0 m	íl pevný	F8 CH
HPV 7,5 m p.t.		

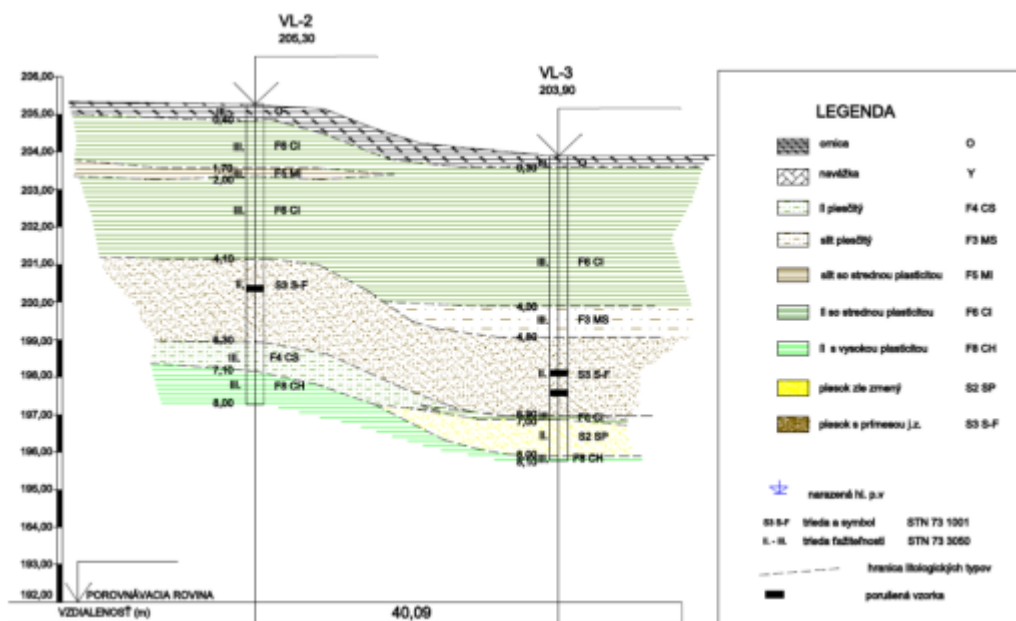
VL-2	205,30	
0,0 - 0,4 m	hlina tmavohnedá, ilovitá	O
0,4 - 1,7 m	il svetlohnedý	F6 CI
1,7 - 2,0 m	hlina hnedá	F5 MI
2,0 - 3,0 m	il so strednou plasticitou, svetlohnedý	F6 CI
3,0 - 4,1 m	il so strednou plasticitou, svetlohnedý	F6 CI
4,1 - 5,5 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy, svetlohnedý	S3 S-F
5,5 - 6,1 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy, sivohnedý	S3 S-F
6,1 - 6,3 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy, sivohnedý	S3 S-F
6,3 - 7,1 m	il piesčitý, sivý	F4 CS
7,1 - 8,0 m	il pevný, sivý	F8 CH

Bez vody

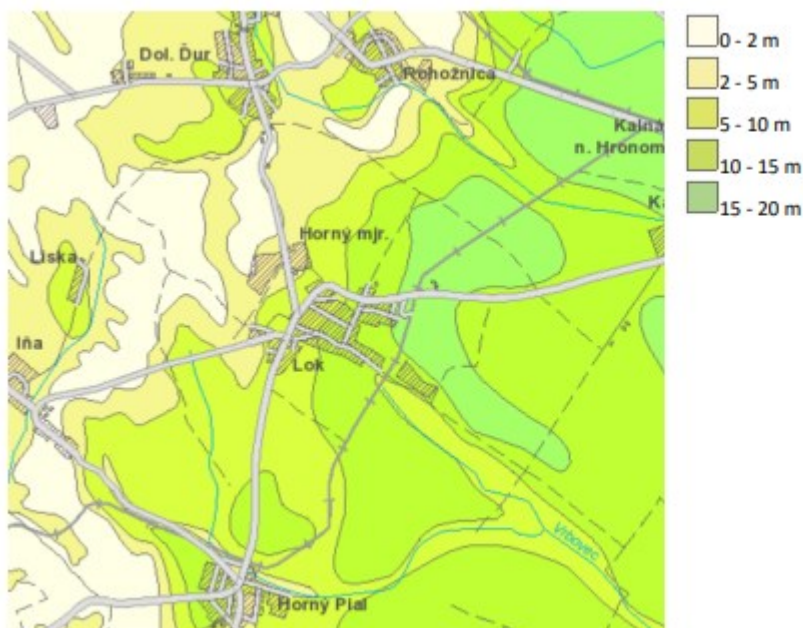
VL-3	203,90	
0,0 - 0,3 m	hlina tmavohnedá, ilovitá	O
0,3 - 0,8 m	il svetlohnedý	F6 CI
0,8 - 2,5 m	il so strednou plasticitou, svetlohnedý	F6 CI
2,5 - 4,0 m	il hlinitý, svetlohnedý s podielom jemnozrného piesku	F6 CI
4,0 - 4,8 m	hlina jmenopiesčitá	F3 MS
4,8 - 5,2 m	piesok jemnozrný, svetlohnedý s prímiesou jemnozrnnej zeminy	S3 S-F
5,2 - 6,0 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy	S3 S-F
6,0 - 6,1 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy, hrdzavej farby	S3 S-F
6,1 - 6,9 m	piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy so štrkom, priemerom štrku 0,5 - 1,0 cm, zahlinený	S3 S-F
6,9 - 7,0 m	il pevný	F6 CI
7,0 - 7,3 m	piesok jemnozrný, svetlosivý	S2 SP
7,3 - 8,0 m	piesok jemnozrný až strednozrný, hrdzavý	S2 SP
8,0 - 8,1 m	il pevný, sivý	F8 CH

Bez vody





Základným geochemickým typom hornín v dotknutom území je ílovec. Hrúbka kvartérne pokryvu je v dotknutom území 2 až 5 m, pričom smerom na východ sa zväčšuje až na 20 m a smerom na západ sa znižuje na 0 až 2 m.



Z hľadiska stability je posudzované územie okolie stabilné, bez zosuvov. Ohrozenie potenciálnou vodnou eróziou dotknutých pôd je žiadne až slabé a potenciálnou veternou eróziou je žiadne alebo slabé.

Najcharakteristickejšími geodynamickými javmi v okolí sú zvetrávanie, erózia a akumulácia. Zvetrávanie možno rozdeliť na plošné a hĺbkové. Plošnému zvetrávaniu je vystavené prakticky celé dotknuté územie (jeho dosah je obmedzený), nakoľko kvartérny pokryvný komplex chráni podložné horninové masívy. Hĺbkové zvetrávanie je viazané najmä na tektonicky porušené horninové masívy s vysokým stupňom rozvolňenia a na málo odolné a husto rozpukané horniny. Erózia je viazaná najmä na okolie vodných tokov a oblasť svahov. V prípade vodných

tokov môže pôsobiť bočná erózia a hĺbková erózia (prebieha na dne vodných tokov hlavne pri povodňových stavoch). Akumulácia sedimentov je viazaná na vodné prostredie. Najčastejšie sa prejavuje v inundačných územiach vodných tokov, kde sa pri vysokých vodných stavoch zatápajú aj príľahlé územia.

Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá dotknuté a predmetné územie do pozitívnej jednotky (nížinné pahorkatiny), podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni veľký zdvih, pričom vo východnej časti obce Lok ide negatívnu jednotku (roviny nížin a nížinných kotlín, neotektonické panvové depresie) podsústavy Panónska panva, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni veľmi malý pokles.

Tektonická charakteristika územia obce Lok je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Základné tektonické členenie	Vnúťorné Západné Karpaty
Tektonická etapa	Neopalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
Skupiny naložených formácií	Formácie vnúťorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie	Sedimentárne panvy s neogénou a kvartérnou výplňou
Typy naložených formácií	Termálne extenzné panvy a depresie
Popis	Panvy generované nerovnomerným stenčovaním litosféry (s izopachmi hrúbky v km) s hrubými synriftovými sedimentmi (báden – sarmat), ktoré sú zväčša prikrýté postriftovými sedimentmi malej hrúbky

Podľa tektonickej mapy podložia terciéru vnúťorných Západných Karpát dotknuté územie tvorí mezozoikum a vrchné paleozoikum veporika v podloží. Podľa prílohy A.2 STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií je dotknuté územie zaradené do 6 až 7o MSK-64.

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) patrí dotknuté a predmetné územie medzi neogénno-kvartérne bazény, konkrétne pliocénne až kvartérne sedimenty vnútroblúkových a zaoblúkových panví, pričom vo východnej časti územia obce Lok ide o vrchniocénne sedimenty vnútroblúkových a zaoblúkových panví.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami, pričom uvedené sa na území obce Lok ani nenachádza.

Hodnota radónového rizika v dotknutom a predmetnom území je stredná.

V hodnotenom území nie je evidované významné znečistenie horninového prostredia, okrem zistení v rámci monitorovania environmentálnych záťaží.

Na území obce Lok (mimo predmetné územie) sú evidované nasledujúce staré skládky odpadov (viď. nasledujúca tabuľka):

registračné číslo	7747	7743
priemerná mocnosť [m]	2	3
maximálna mocnosť [m]	3	4
rok vytvorenia skládky	1970	1966
vzdialenosť od obydľia [m]	50	20
ochranný systém podložia - tesnenie	nemá	nemá
drenážny systém priesakových vôd	nemá	nemá
prekrytie skládky	nemá	nemá
indikačný kontrolný systém	nemá	nemá
medzivrstvy skládky - prekrytie počas skládkovania	nie sú	nie sú
postrek	nemá	nemá
reliéf povrchu skládky	splánovaný (konformný s okolitým terénom)	
pozícia materiálu voči okoliu	podúrovňová	podúrovňová
kontakt s podzemnými vodami	nijaký	nijaký
vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - horenie, tlenie	-	horenie
vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - zápach	zápach	zápach
technická bezpečnosť v priestore skládky - bez vplyvu	nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť	
technická bezpečnosť v okolí skládky - bez vplyvu	nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť	
iné vplyvy na životné prostredie	skládka je v blízkosti obytných domov	skládka je v blízkosti obydľia
typ vodného zdroja	studňa	studňa
vzdialenosť od vodného zdroja [m]	70	50
koeficient filtrácie - číslo	1	1
koeficient filtrácie - mantisa	-7	-7
miestny názov skládky	Lok	Lok
stav skládky - upravená (spôsob)	-	prekrytá inertným materiálom
územný význam	miestny (do 5 obcí s priemerným počtom obyvateľov do 2 000)	
poznámka	stará neriadená skládka - nelegálne využívaná	
stav skládky - aplikácia	opustená skládka bez prekrytia (nelegálna skládka)	upravená (prekrytie, terénne úpravy a pod.)



Pôdne pomery – kultúra, pôdny typ, pôdny druh a bonita, stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu, kvalita a stupeň znečistenia pôd

Pôdne pomery územia obce Lok sú odrazom substrátovo-reliéfovo-klimatických podmienok, ich vývoj spadá do najmladšieho geologického obdobia - holocénu. Pôdny kryt územia je tvorený terestrickými a hydromorfnými pôdami. Na území obce Lok sa nachádzajú viaceré pôdne jednotky.

Typické pre toto územie sú černozeme (černozeme hnedozemné a čiernicové zo spraší a sprašových hlien, lokálne černozeme ťažké a smonice z neogénnych ílov) a hnedozeme (hnedozeme kultizemné, lokálne modálne a erodované a regozeme kultizemné a modálne karbonátové, zo spraší a hnedozeme pseudoglejové a pseudogleje, zo sprašových a polygenetických hlien).

Černozeme hnedozemné (kultizemné hnedozemné) a černozeme pseudoglejové (kultizemné pseudoglejové) zo spraší a sprašových hlien predstavujú pôdy s molickým A -horizontom a s náznakmi luvického Bt -horizontu, alebo mramorovaného Bm -horizontu pod A horizontom, zrnitosť sú stredne ťažké a hlboké. Náznak textúrnej diferenciácie pôdneho profilu a zníženie priepustnosti pre vodu sú limitujúce faktory pôdnej úrodnosti. Ako potenciálne degradačné procesy možno charakterizovať možnosť erózie najmä pri pôdach s plytším A horizontom. Nároky na ochranu a zlepšenie pôdných vlastností sú optimálne poľnohospodárske využívanie pôd. Hnedozeme modálne (kultizemné), sprievodne hnedozeme kultizemné (modálne) erodované a regozeme kultizemné (modálne) karbonátové zo spraše predstavujú pôdy s prevažne ochrickým A -horizontom, pod ktorým sa nachádza luvický Bt -horizont, sú stredne ťažké, hlboké a s neutrálnou pôdnou reakciou. Textúrne diferencované pôdy a hrúbka humusového horizontu sú limitujúce faktory pôdnej úrodnosti. Erózia a utlačanie pôd pôsobia ako potenciálne degradačné procesy. Nároky na ochranu a zlepšenie pôdných vlastností sú stabilizácia humusovej vrstvy. Hnedozeme pseudoglejové (kultizemné pseudoglejové) a pseudogleje zo sprašových a polygenetických hlien predstavujú pôdy s prevažne ochrickým A -horizontom a pod ním ležiaci v rôznej miere vyvinutý mramorovaný Bm -horizont, zrnitosť sú stredne ťažké, hlboké a s neutrálnou až slabo kyslou pôdnou reakciou, prevažne sú bez skeletu. Výrazná textúrna diferenciácia pôdneho profilu je limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti. Vodná erózia a utlačanie pôd pôsobia ako potenciálne degradačné procesy. Nároky na ochranu a zlepšenie pôdných vlastností sú optimálne oševné postupy.

Na území obce Lok, v rámci zastavaného územia sa vyskytujú aj antropické pôdy. Sú to pôdy s výrazným antropickým pôdotvorným procesom a výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Kultizem je pôdou na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad, sádov, parkov a podobne (na území obce Lok sa viažu najmä na zastavané časti obce s rodinnými domami a záhradami, záhradkárske osady a plochy špeciálnych poľnohospodárskych kultúr). Kultizem typická a kultizem typická záhradná predstavujú pôdy s intenzívnym pretváraním vrchnej vrstvy a intenzívnou kultiváciou (zaberajú veľké plochy v rámci záhrad) v obci Lok. Kultizem degradačná sa nachádza na nezastavaných plochách, ruderalizovaných a kontaminovaných (nachádzajú sa na menších plochách v obci, v súčasnosti nevyužívaných). Antrozem je človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch. Na území obce Lok možno rozlíšiť antrozeme typické (varieta závažkové - pôdy navážiek a umelých substrátov (náspy ciest a železníc, plochy stavenísk a pod.) - vyskytujú sa v rámci celého zastavaného územia, ako aj pozdĺž ciest a iných komunikácií. Varieta

urbické predstavuje pôdy na umelých substrátoch (sčasti parkové plochy, rekultivované plochy v sídle) a v rámci zastavaného územia obce Lok prevládajú, okrem plôch rodinných domov a ich záhrad. Antrozeme degradačné predstavujú pôdy zastavaných plôch a plôch neumožňujúcich rast rastlín (prevládajú všeobecne na zastavanom území - patria sem spevnené plochy, cestné komunikácie a podobne).

Medzi najkvalitnejšej poľnohospodárske pôdy na katastrálnom území Macov patria pôdy s BPEJ 0020003, 0039002 a 0120003. Ide o pôdy s najvyšším indexom poľnohospodárskeho potenciálu. Z hľadiska bonitovano pôdno-ekologických jednotiek sa na území obce Lok zväčša nachádzajú pôdy kategórie 1 až 4 (osobitne chránené pôdy) a to na 86,28 % územia obce Lok, pričom sa tu nachádzajú aj pôdy kategórie BPEJ 5 – 7 a to na 4,21 % na územia obce Lok.

Na území obce Lok sa nachádzajú pôdy s BPEJ vid'. nasledujúca tabuľka.

BPEJ	hlavné pôdne jednotky	signatúra	svahovitosť	expozícia	skeletovitosť	hĺbka	zrornosť	skupina kvality podľa BPEJ
0020003 0120003	čierne kultizemné, prevažne karbonátové, ťažké	ČAa ^c	rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° – 1°	rovina	pôdy bez skeletu (obsah skeletu [obj.] do hĺbky 0,6 m pod 10 %)	hlboké pôdy (60 cm a viac)	ťažké pôdy (ilovitohlinité)	2.
0027003 0127003	čierne kultizemné, glejové, karbonátové aj nekarbonátové, ťažké	ČAa _G						5.
0039002	černozeme kultizemné a černozeme kultizemné, hnedozemné, zo spraší, stredne ťažké	ČMa, ČMah	rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie 1° – 3°				stredne ťažké pôdy (hlinité)	2.
0144002	hnedozeme kultizemné, zo spraší, stredne ťažké	HMa	mierny svah 3° – 7°	južná, východná a západná				3.
0144202				severná				3.
0144302								3.
0145002	hnedozeme kultizemné až hnedozeme	HMa, HMal	rovina bez prejavu plošnej	rovina				4.

BPEJ	hlavné pôdne jednotky	signatúra	svahovitosť	expozícia	skeletovitosť	hĺbka	zrornosť	skupina kvality podľa BPEJ
	kultizemné, luvizemné, zo sprašových hlien, stredne ťažké až ľahké		vodnej erózie 0° – 1° rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie 1° – 3°					
0145202			mierny svah 3° – 7°	južná, východná a západná				4.
0150012	hnedozeme kultizemné, pseudoglejové, lokálne pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hlien, stredne ťažké		rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° – 1° rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie 1° – 3°	rovina	slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 5 – 25 %), v podpovrchovom horizonte 10–25 %			4.
0150312		HMag, PGaČMa ^c	mierny svah 3° – 7°	severná				5.
0151003			rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie 0° – 1°		pôdy bez skeletu (obsah skeletu [obj.] do hĺbky 0,6 m pod 10 %)			5.
0151013	hnedozeme kultizemné, pseudoglejové, lokálne pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hlien, ťažké		rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie 1° – 3°	rovina	slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu [obj.] v povrchovom horizonte 5 – 25 %), v podpovrchovom horizonte 10–25 %		ťažké pôdy (ilovitohlinité)	5.

Podľa typov-produkčných kategórií ide o najproduktnejšie orné pôdy, vysoko produktné orné pôdy, veľmi produktné orné pôdy a produktné orné pôdy. Produkcia fytomasy na týchto pôdach je stredná (10 - 12 t/ha) a vysoká (12 - 14 t/ha). Dotknuté pôdy sú prevažne hlinité, resp. ílovito-hlinité. Retenčná schopnosť dotknutých pôd je stredná až veľká a priepustnosť je stredná. Vlhkostný režim pôd v dotknutom území je na úrovni mierne suchý. Pôda dotknutého územia je nevyhnutná pre zabezpečenie poľnohospodárskej produkcie Slovenska, ktorú je zo strategického účelu potrebné ponechať pre priame poľnohospodárske využitie, t.j. pre takú úroveň pestovania rastlín a chovu zvierat, ktorá neohrozí potravinovú dostatočnosť obyvateľstva.

Kategorizácia potenciálnej úrovne miery rentability pôd pri pestovaní poľnohospodárskych plodín je stredná, vysoká až veľmi vysoká a kategorizácia poľnohospodárskych pôd podľa

úrovne potenciálnej produkcie bioenergie je na dotknutých pôdach vysoká až veľmi vysoká. Z hľadiska indexu poľnohospodárskeho potenciálu majú pôdy územia obce Lok zväčša najvyšší potenciál. Z hľadiska záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde realizáciou navrhovanej činnosti k dočasnému alebo trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy.

Zdrojom znečistenia pôdy na území obce Lok môže byť poľnohospodárska výroba (hnojenie a chemická ochrana rastlín), priemyselná výroba a doprava. Dlhodobým pôsobením intenzifikačných faktorov v poľnohospodárstve, ale aj všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia sa znížila kvalita všetkých druhov pôd na území obce Lok. Určité lokálne znečistenia pôd výrazne ovplyvňujú a spôsobujú aj divoké skládky. Zvláštnou kategóriou potenciálneho znečistenia pôd sú staré ekologické záťaže, ktoré vznikali v minulých obdobiach nesprávnymi technologickými postupmi, nedbanlivosťou a haváriami v priemyselných podnikoch. Vo všeobecnosti sa na plošnej kontaminácii pôd podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov (zvýšený obsah Cd, Pb, Cr, As),
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu a vplyv emisií z dopravných prostriedkov,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä obsah ťažkých prvkov),
- divoké skládky odpadu a vplyv priemyselnej výroby.

Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno – imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia. Z priemyselných exhalátov, ktoré majú škodlivý vplyv na pôdu, je to najviac SO₂ (obmedzuje asimilačnú schopnosť rastlín, znižuje úrodnosť poľnohospodárskych plodín, znižuje úžitkovosť hospodárskych zvierat, pokles obsah bielkovín v potravinách). Vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby sa používanie rôznych agrochemikálií prejavuje zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach nad referenčnú hodnotu, t.j. ich obsahy sú vyššie ako požadované hodnoty pre tieto prvky. Ide o zvýšené koncentrácie Cd a Ni (pravdepodobne spôsobenú aplikáciou fosfátov) a Cu, Zn.

Z hľadiska potenciálnej ohrozenosti poľnohospodárskej pôdy vodnou eróziou možno dané pôdy charakterizovať ako pôdy so slabou (98,73 % poľnohospodárskych pôd na území obce Lok) a strednou eróziou (1,27 % poľnohospodárskych pôd na území obce Lok).

Ohrozenie potenciálnou vodnou eróziou dotknutých pôd je žiadne až slabé. Mechanická degradácia závisí od viacerých endogénnych a exogénnych faktorov. Z endogénnych faktorov sú najvýznamnejšie súdržnosť, lipnavosť a konzistencia. Z hľadiska skeletovitosti a lipnavosti možno pôdy dotknutého územia charakterizovať ako pôdy odolné voči mechanickej degradácii. Z exogénnych faktorov je dôležitý vplyv reliéfu, zrážok a vetra. Reliéf v dotknutom území je pahorkatinný, bez výrazného prejavu vodnej erózie. Potenciálna vodná erózia je na uvedených pôdach slabá až žiadna (0 - 4 t/ha/rok) až stredná (4 - 10 t/ha/rok) a potenciálna veterná erózia je na uvedených pôdach slabá až žiadna (menej ako 0,7 t/ha), pričom táto pôda má zväčša primárnu a sekundárnu kompakciu. Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia (pôdy dotknutého územia sú zväčša na minerálne chudobných substrátoch náchylné na acidifikáciu, resp. ide o pôdy s nižšou pufračnou schopnosťou stredne náchylné na acidifikáciu), od ktorých sa odvíja komplex

d ďalších prirodzených pôdných vlastností (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických). Erózný účinok privalového dažďa na dotknuté pôdy je nízky až stredný. Podľa kategórie schopnosti pôd inaktivovať organické kontaminanty sa dotknuté pôdy zaraďujú do pôd so strednou schopnosťou inaktivovať organické polutanty (rozsah indexu inaktivácie je 6,75 - 10,11) až s vysokou schopnosťou inaktivovať organické polutanty (rozsah indexu inaktivácie je 10,12 - 14,35). Podľa kategórie schopnosti pôd transportovať organické kontaminanty sa dotknuté pôdy zaraďujú do pôd s nízkou schopnosťou transportovať organické polutanty až pôd so strednou schopnosťou transportovať organické polutanty (rozsah indexu transportu je 6,75 - 10,11).

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pôdných vlastností (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

Najcharakteristickejšími geodynamickými javmi v okolí sú zvetrávanie, erózia a akumulácia. Zvetrávanie možno rozdeliť na plošné a hĺbkové. Plošnému zvetrávaniu je vystavené prakticky celé dotknuté územie (jeho dosah je obmedzený), nakoľko kvartérny pokryvný komplex chráni podložné horninové masívy. Hĺbkové zvetrávanie je viazané najmä na tektonicky porušené horninové masívy s vysokým stupňom rozvoľnenia a na málo odolné a husto rozpukané horniny. Erózia je viazaná najmä na okolie vodných tokov a oblasť svahov. V prípade vodných tokov môže pôsobiť bočná erózia a hĺbková erózia (prebieha na dne vodných tokov hlavne pri povodňových stavoch). Akumulácia sedimentov je viazaná na vodné prostredie. Najčastejšie sa prejavuje v inundačných územiach vodných tokov, kde sa pri vysokých vodných stavoch zatápajú aj prilahlé územia.

Relatívne čisté pôdy sa nachádzajú na 70,48 % územia obce Lok a nekontaminované pôdy, resp. mierne kontaminované sa nachádzajú na 29,52 % územia obce Lok.

Distribúciu 36 stopových prvkov a variabilitu pôdných vlastností v povrchových – humusových horizontoch A pôd a v pôdotvorných substrátoch (horizont C) na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

	horizont A	horizont C		horizont A	horizont C
pôdny typ	hnedozem		F v mg.kg ⁻¹	300	350 - 400
pôdny druh	hlinitá	ilovito-hlinitá	Fe v %	2,44 - 2,57	3,33 - 3,58
stredný piesok (2,00 - 0,25 mm) v %	0,91 - 2,63	0,31 - 3,57	Ga v mg.kg ⁻¹	11 - 12	13 - 14
jemný piesok (0,25 - 0,05 mm) v %	3,25 - 4,85	3,79 - 4,29	Hg v mg.kg ⁻¹	0,05	0,04 - 0,06
hrubý prach (0,05 - 0,01 mm) v %	48,86 - 51,19	38,02 - 47,15	K v %	1,75 - 1,81	1,47 - 1,68
jemný a stredný prach (0,01 - 0,001 mm) v %	20,05 - 23,73	15,32 - 18,97	La v mg.kg ⁻¹	47 - 48	45 - 47
íl < 0,001 mm v %	20,92 - 23,61	29,78 - 38,8	Li v mg.kg ⁻¹	29 - 31	37 - 40
aktívna pôdna reakcia (pH/H ₂ O)	6,9 - 7,1	6,8 - 7,7	Mg v %	0,58 - 0,62	0,8 - 0,86
výmenná pôdna reakcia (pH/KCl)	6 - 6,4	5,3 - 6,7	Mn v %	0,068 - 0,074	0,082 - 0,1
obsah karbonátov v %	0	0 - 0,6	Mo v mg.kg ⁻¹	0,3 - 0,6	0,2 - 0,5
Al v %	5,74 - 5,78	6,6 - 7,28	Na v %	0,86 - 0,89	0,73 - 0,97
As v mg.kg ⁻¹	6,6 - 6,7	9,1 - 9,4	Ni v mg.kg ⁻¹	24 - 26	36 - 39
B v mg.kg ⁻¹	59	55 - 61	P v %	0,081 - 0,082	0,031 - 0,07
Ba v mg.kg ⁻¹	433 - 435	440 - 459	Pb v mg.kg ⁻¹	17 - 18	16 - 17
Be v mg.kg ⁻¹	0,9 - 1	1,4 - 1,5	Rb v mg.kg ⁻¹	93 - 98	89 - 95
Bi v mg.kg ⁻¹	0,3	0,3	Sb v mg.kg ⁻¹	0,5 - 0,6	0,4 - 0,5
Ca v %	0,65 - 0,66	0,78 - 1	Se v mg.kg ⁻¹	0,05 - 0,1	0,05
Cd v mg.kg ⁻¹	0,2 - 0,3	0,2	Sn v mg.kg ⁻¹	9 - 10	6 - 8
Ce v mg.kg ⁻¹	71 - 76	57 - 72	Sr v mg.kg ⁻¹	96 - 99	88 - 99
Co v mg.kg ⁻¹	8 - 9	13	V Cod mg.kg ⁻¹	70 - 75	87 - 91
Cr v mg.kg ⁻¹	90 - 101	93 - 103	W v mg.kg ⁻¹	0,5	0,5
Cs v mg.kg ⁻¹	5	6 - 7	Y v mg.kg ⁻¹	33 - 34	34 - 35
Cu v mg.kg ⁻¹	18 - 23	20 - 21	Zn v mg.kg ⁻¹	60 - 68	64

Klimatické pomery – zrážky (napr. priemerný ročný úhrn a časový priebeh), teplota (napr. priemerná ročná a časový priebeh), veternosť (napr. smer a sila prevládajúcich vetrov)

Dotknuté územie podľa mapy Klimatických oblastí Slovenskej republiky (Milan Lapin, Pavel Faško, Marián Melo, Pavel Šťastný, Ján Tomlain, 2002) patrí do okrsku teplého, suchého, s miernou zimou (január nad -3 °C, letné dni nad 50, Iz = - 20 až - 40). Charakteristika dotknutých klimatickogeografických typov (D. Kočícký, B. Ivanič, 2011) v dotknutom území je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

klimaticko-geografický typ	nížinná klíma	nížinná klíma
klimaticko-geografický subtyp	teplá	prevažne teplá
dolný interval priemerných januárových teplôt (v °C)	- 4	- 4
horný interval priemerných januárových teplôt (v °C)	- 1	- 1,5
dolný interval priemerných júlových teplôt (v °C)	19,5	18,5
horný interval priemerných júlových teplôt (v °C)	20,5	19,5
dolný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt (v °C)	22	21,5
horný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt (v °C)	24	24
dolný interval ročného úhrnu zrážok (v mm)	530	650
horný interval ročného úhrnu zrážok (v mm)	650	700
suma teplôt 10° a viac	3 000 až 3 200	2 600 až 3 000

kurzívou platí pre predmetné územie

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné teploty a priemernú ročnú teplotu vzduchu na meteorologickej stanici Želiezovce (priemer za roky 1931 – 1960 v °C).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
-2,9	-0,7	4,3	10,3	15,3	18,4	20,6	19,6	15,7	9,7	4,8	-0,1	9,6

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najteplejším mesiacom v roku býva júl a najchladnejším zasa január, pričom priemerná teplota roka býva 9,6 °C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 0 °C býva okolo 18. 02. a posledný deň s charakteristickou teplotou 0 °C býva okolo 15. 12. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 0 °C býva 301 dní. Prvý deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva okolo 20. 03. a posledný deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva okolo 14. 11. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 5 °C býva 240 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 5 °C je 3 513 °C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva okolo 14. 04. a posledný deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva okolo 14. 10. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 10 °C býva 184 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 10 °C je 3 096 °C. Prvý deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva okolo 14. 05. a posledný deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva okolo 19. 09. Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 15 °C býva 129 dní. Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 15 °C je 2 395 °C. Najvyššie denné teploty bývajú medzi 14 a 15 hodinou. Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy býva > 12 °C (priemer za roky 1961 až 1990). Nasledujúca tabuľka uvádza mesačné a ročné priemery relatívnej vlhkosti vzduchu v % na meteorologickej stanici Želiezovce (priemer za roky 1931 – 1960).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV-IX
86	82	74	66	68	68	67	69	72	79	86	89	76	68

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najvyššia relatívna vlhkosť vzduchu býva v decembri a najnižšia v apríli. Počas dňa býva najvyššia relatívna vlhkosť vzduchu ráno a večer a minimálna okolo 14 až 15 hodiny.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
71	65	57	53	53	52	46	44	43	55	70	72	57

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najväčšia oblačnosť býva v decembri a najnižšia v septembri, pričom počas dňa je najmenšia večer a najväčšia počas obeda v letných a jarných mesiacoch a ráno počas jesenných a zimných mesiacov.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet jasných (denná oblačnosť menšia ako 20 %) a zamračených (denná oblačnosť väčšia ako 80 %) dní a priemerný počet dní s hmlou (dohľadnosť menšia ako 1 km - priemer za roky 1951 – 1960) na meteorologickej stanici Želiezovce (priemer za roky 1931 – 1960).

Dni	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Jasné	2,9	3,1	6,5	6,3	6,2	5,2	7,5	8,6	9,4	6,2	2,9	3,1	67,9
Zamračené	14,7	10,7	9,9	7,0	6,9	5,9	4,1	3,6	4,5	8,8	14,2	15,3	105,6
S hmlou	4,9	4,8	2,1	0,9	0,4	0,2	0,5	0,7	1,3	4,6	5,0	7,4	32,8

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najviac jasných dní býva počas roka v septembri a najmenej v novembri a januári, pričom najmenej zamračených dní býva počas roka v auguste a najviac v decembri. Najmenší podiel hmlí počas roka býva v júli a najväčší v decembri.

Počet dní s dusným počasím býva 20 až 30 (priemer za roky 1961 až 1990). Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia sú > 1300 kWh.m⁻² (priemer za roky 1961 až 1990). Počet vykurovacích dní v roku býva 210 až 220 (priemer za roky 1961 až 1990). Z hľadiska zaťaženie územia prízemnými inverziami dotknuté územie je zaradené medzi silne až priemerne inverzné polohy (priemer za roky 1961 až 1990). Priemerné ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie sú v dotknutom území 700 až 750 mm (priemer za roky 1961 až 1990).

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné úhrny zrážok v mm na meteorologickej stanici v obci Lok (priemer za roky 1981 – 2010).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
37,50	32,80	35,90	41,00	62,00	61,40	59,20	56,80	47,90	41,50	52,00	49,20	577,20

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najmenej zrážok spadne v mesiaci február a najviac v mesiaci máj, pričom množstvo zrážok je väčšie počas vegetačného obdobia ako mimo neho. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac, 5 mm a viac a 10 mm a viac na meteorologickej stanici Plavé Vozokany (priemer za roky 1931 – 1960).

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV.-IX.	X.-III.
1 mm a viac	7,1	7,2	6,9	6,5	8,5	7,8	6,4	6,3	5,4	7,1	8,5	8,3	86,0	40,9	45,1
5 mm a viac	2,5	2,8	2,4	2,7	3,9	4,1	4,0	3,7	2,3	3,8	3,9	3,2	39,3	20,7	18,6
10 mm a viac	0,6	0,7	1,1	0,9	1,9	2,2	1,8	1,6	0,9	1,7	1,8	1,0	16,2	9,3	6,9

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najmenšia početnosť zrážok 1 mm a viac je v mesiaci september a najväčšia v mesiaci máj, pričom početnosť zrážok je väčšia mimo vegetačného obdobia ako v rámci neho. Najmenšia početnosť zrážok 5 mm a viac je v mesiaci september a najväčšia v mesiaci jún, pričom početnosť zrážok je väčšia v rámci vegetačného obdobia ako mimo neho. Najmenšia početnosť zrážok 10 mm a viac je v mesiaci január a najväčšia v mesiaci jún, pričom početnosť zrážok je väčšia v rámci vegetačného obdobia ako mimo neho. Priemerná ročná hodnota radiačného indexu sucha (Bo/LR) je v dotknutom území 1 a > 1 (priemer za roky 1931 – 1960). Hodnota klimatického ukazovateľa zavlaženia je v dotknutom území na úrovni 150 až 200 mm (priemer za roky 1931 – 1960), pričom ide o nedostatok. Najvyššia snehová pokrývka býva v januári. Výška snehovej pokrývky býva zväčša do 40 cm. (Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou býva < 40 (priemer za roky 1961 až 1990).

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní so snehovou pokrývkou na meteorologickej stanici Plavé Vozokany (priemer za roky 1931 – 1960).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
15,4	10,5	3,4	-	-	-	-	-	-	-	1,1	8,7	39,1

Nasledujúca tabuľka uvádza častosť jednotlivých smerov vetra, resp. bezvetria v ‰ zo všetkých pozorovaní na meteorologickej stanici Želiezovce v období rokov 1951 – 1962.

	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
rok	77	144	97	118	50	73	78	188	175
zimné obdobie	77	169	110	118	62	60	61	164	179
jarné obdobie	75	141	81	138	50	78	71	224	142
letné obdobie	74	113	73	107	42	90	108	223	170
jesenné obdobie	82	152	125	110	47	61	73	142	208

Z predchádzajúcich tabuliek vyplýva, že počas roka prevláda severovýchodné a severozápadné prúdenie, pričom pomerne časté je aj bezvetrie. Najmenej častým je juhozápadné a južné prúdenie. Počas jari a leta prevláda severozápadné prúdenie, pričom pomerne časté je aj bezvetrie. Najmenej častým je južné prúdenie. Počas jesene a zimy prevláda severovýchodné prúdenie, pričom najmenej častým je v zime juhozápadné prúdenie a na jeseň južné prúdenie. Nasledujúca tabuľka uvádza častosť jednotlivých smerov vetra so silou 5 °B a viac podľa Beaufortovej stupnice v ‰ na meteorologickej stanici Želiezovce v období rokov 1951 – 1962.

Stredná rýchlosť vetra v m.s ⁻¹	pomenovanie	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Spolu
8,0 10,7	Čerstvý vietor	4	2	3	2	1	2	5	12	31

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najväčšia častosť smerov vetra so silou 5 °B a viac podľa Beaufortovej stupnice bola zo severozápadu a najmenšia z juhu. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní so silným (6 °B a viac) a búrlivým vetrom (8 °B a viac) podľa Beaufortovej stupnice v ‰ na meteorologickej stanici Želiezovce v období rokov 1951 – 1962.

stupeň	stredná rýchlosť vetra v m.s ⁻¹	pomenovanie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
6 °B a viac	10,8 - 13,8	silný vietor	0,8	1,2	1,5	1,4	1,2	1,1	0,8	1,2	0,4	0,3	0,4	0,8	11,1
8 °B a viac	17,2 - 20,7	búrlivý vietor	-	0,3	0,1	-	0,1	-	0,2	0,1	-	-	-	-	0,8

Z predchádzajúcej tabuľky vyplýva, že najväčší priemerný počet dní so silným vetrom (6 oB a viac) má mesiac marec počas roka a najmenší mesiac október a najväčší priemerný počet dní s búrlivým vetrom (8 oB a viac) má mesiac február a najmenší mesiace január, apríl, jún, september, október, november a december.

Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia

S ohľadom na pravdepodobný budúci vývoj klímy je aj pre oblasť obce Lok potrebné počítať s dôsledkami globálnej zmeny klímy. Prejavujú sa miernym nárastom priemerných teplôt, poklesom zrážkových úhrnov (vrátane snehovej pokrývky) a relatívnej vlhkosti vzduchu. Pravdepodobné je prehlbovanie extrémov (intenzívnych zrážok a povodní na jednej strane a dlhotrvajúcich suchých období na druhej strane). Predpokladané je aj zvýraznenie a predĺženie suchých období v teplej časti roka so sprievodným poklesom prietokov riek a pôdnej vlhkosti. Ďalším faktorom sú zvýšené koncentrácie prízemného ozónu, ktoré negatívne vplyvajú na zdravotný stav lesných ekosystémov, úrody poľnohospodárskych plodín a zdravotný stav obyvateľov. Počet prekročení imisného limitu prízemného ozónu je vysoký, avšak koncentrácie nie sú vysoké z hľadiska zdravia obyvateľov. V súčasnosti ubúda rozsah znečistenia z energetických zdrojov, pribúdajú však zdroje znečistenia zo špeciálnej výroby a dopravy.

Dotknuté územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia. Kvalitu ovzdušia v obci Lok možno považovať za relatívne priaznivú. Na zhoršovaní kvality ovzdušia v území sa podieľa predovšetkým priemyselná výroba a doprava. Okrem domácich zdrojov kvalitu ovzdušia nepriaznivo ovplyvňuje aj diaľkový prenos škodlivín a škodliviny pochádzajúce z mobilných zdrojov znečistenia (dopravné exhalácie). Ich skutočný vplyv nie je možné presne kvantifikovať, nakoľko nie sú k dispozícii dostatočne podrobné informácie o kvalite ovzdušia. Kvalita ovzdušia v obci Lok je ovplyvňovaná aj zvýšenou prašnosťou ciest a stavebnou činnosťou. Podľa vypočítaných údajov tvorí cezhraničný prenos podstatný podiel regionálneho pozadia. Najvyšší podiel na emisiách tvoria malé zdroje (hlavne vykurovanie domácností) hlavne čo sa týka emisií PM₁₀. V sektore cestnej dopravy k emisiám PM₁₀ a PM_{2,5} zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie (oter pneumatík, brzdových a spojkových obložení a vozovky) je menej významný ako pri emisiách TZL. Resuspenzia, podobne ako emisie PM₁₀ z poľnohospodárskych prác, stavebných prác a spaľovania poľnohospodárskych zvyškov predstavujú pravdepodobne nezanedbateľnú časť emisií PM₁₀, je však veľmi komplikované ich kvantifikovať. V zime sú významnými zdrojmi malé zdroje vykurovania a doprava v kombinácii s nepriaznivými meteorologickými podmienkami (nízke rýchlosti vetra, nočné aj denné inverzie), pričom najvyššie koncentrácie sa vyskytujú v prípadoch nízkych rýchlostí vetra, nezávisle od smeru prúdenia. Zdrojom znečistenia ovzdušia sú aj fugitívne zdroje. Zdroje TZL sú aj poľnohospodárske práce a erózia odkrytej pôdy. Diaľkový prenos tuhých častíc PM₁₀ možno rámcovo rozdeliť do dvoch skupín, a to prenos z iných regiónov štátu a cezhraničný prenos. Slovensko je významne ovplyvňované cezhraničným prenosom znečisťujúcich látok. Stredná doba zotrvania častíc v ovzduší je nepriamo úmerná ich rozmerom. Klesá z hodnoty 1 – 3 dni pre hrubo disperznú frakciu PM₁₀, až na niekoľko týždňov v prípade veľmi malých častíc. Rozsah monitorovacích aktivít a absencia systematických fyzikálnych a chemických analýz PM₁₀ neumožňuje na Slovensku hodnotiť veľkosť prenosu medzi zónami, ani cezhraničný prenos. Z pohľadu

diaľkového prenosu PM₁₀ je dôležité nielen priestorové rozloženie emisií antropogénneho pôvodu, ale aj emisie z prírodných zdrojov (erózia a resuspenzia pôdy a piesku, prenos morskej soli, lesné požiare, sopečná činnosť ...), ale aj emisie prekursorov sekundárnych aerosólov (dusičnany, sírany) a chemické transformácie týchto prekursorov vedúce k vzniku sekundárnych aerosólov. Za cezhraničný príspevok možno považovať až 90 % nameraných hodnôt z priemernej ročnej koncentrácie.

V rámci územia obce Lok neboli v roku 2020 podľa www.air.sk evidovaní žiadny prevádzkovatelia zdrojov znečisťovania ovzdušia.

Vyššie koncentrácie TZL bývajú pri niektorých poľnohospodárskych prácach, napr. suchej orbe alebo repnej kampani. Priemerná ročná koncentrácia PM_{2,5} sa pohybuje na úrovni 15 – 20 µg.m⁻³. V súčasnosti sú rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia lokálne vykurovanie na tuhé palivá, výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel, pričom do tejto skupiny patrí aj zimné zaprášenie ulíc), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi), minerálny prach zo stavenísk, veterná erózia z neupravených mestských priestorov a skládok sypkých materiálov a malé a stredné lokálne priemyselné zdroje, ktoré sú koncentrované v priemyselných zónach. Na tieto zdroje by sa mali orientovať lokálne opatrenia na znižovanie úrovne PM₁₀ (zmeny v organizácii dopravy, pešie zóny, rozširovanie zelene, čistenie ulíc a chodníkov, spevňovanie povrchov, znižovanie spotreby tuhých palív v lokálnom vykurovaní, kontrola technického stavu a znečistenia pneumatík vozidiel, čistenie mesta, protierozné opatrenia na staveniskách, skládkach sypkých materiálov, skládkach odpadov, prísna kontrola lokálnych priemyselných zdrojov). Počet dní s prekročením limitnej hodnoty pre 24-hodinovú koncentráciu PM₁₀ dosahuje úrovne 24 až 35 dní.

Doprava je hlavnou príčinou znečistenia vzduchu v obci Lok a na hlavných dopravných koridoroch. Najproblematickejším druhom dopravy z hľadiska dopadu na ovzdušie je cestná doprava. Nárast intenzity dopravy zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov, ktoré negatívne ovplyvňujú ovzdušie v dýchateľnej zóne. Najväčšia kumulácia znečisťujúcich látok z dopravy je v zastavanom území obce Lok. O tom, aký podiel predstavuje doprava na celkovom znečisťovaní ovzdušia nie sú k dispozícii údaje. Dopady na zdravie obyvateľstva sa vyskytujú predovšetkým tam, kde hlavné cestné ťahy s intenzívnou dopravou prechádzajú priamo zástavbou. Tu sú obyvatelia vystavení zvýšeným koncentráciám škodlivých plynov. Je preukázaný aj nepriaznivý vplyv exhalátov na údržbu stavebných objektov. Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel podieľa aj zvýšená prašnosť, ktorá je spôsobená vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednej blízkosti. Výfukové plyny vozidiel obsahujú okrem produktov dokonalého spaľovania (CO₂, H₂O) znečisťujúce látky oxid uhoľnatý, uhľovodíky, oxidy dusíka, oxid siričitý, aldehydy, ketóny, nespálené uhľovodíky, polycyklické aromatické uhľovodíky, sadze a iné zložky. Výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi) sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia v dotknutom území.

Zdrojom znečistenia ovzdušia je aj veterná erózia z neupravených priestorov a povrchov a skládok sypkých materiálov, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov a diaľkový prenos znečisťujúcich látok.

Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_x a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel. Veľkým problémom súčasnosti sú emisie skleníkových plynov.

Pod skleníkovými plynmi rozumieme oxid uhličitý - CO₂, metán - CH₄, oxid dusný - N₂O, ozón – O₃, ktoré sú prirodzenou súčasťou ovzdušia, ich obsah v ovzduší je ale ovplyvnený ľudskou činnosťou. Skupina umelých látok ako neplnohalogenové fluorované uhľovodíky – HFCs, perfluorované uhľovodíky – PFCs, SF₆ sú tiež skleníkové plyny, ale do atmosféry sa dostávajú len vplyvom ľudskej činnosti, pričom aj malé emisie majú veľký negatívny dopad na životné prostredie (majú schopnosť atakovať stratosférický ozón).

Fotochemicky aktívne plyny ako sú NO_x, CO a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (NMVOC) nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Rast koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére (vyvolaný antropogénnou emisiou) vedie k zosilňovaniu skleníkového efektu a tým k dodatočnému otepľovaniu atmosféry. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_x a NMVOC, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a používanie rozpúšťadiel (pri NMVOC). Najväčším zdrojom emisií skleníkových plynov je spaľovanie fosílnych palív pri výrobe elektriny a tepla. Priemerné ročné koncentrácie prízemného ozónu sa pohybujú na úrovni 50 – 60 µg.m⁻³. Počet dní, v ktorých bola prekročená cieľová hodnota ozónu pre ochranu ľudského zdravia (120 µg.m⁻³) bol v rokoch 2016 – 2018 15 až 25. Priemerné hodnoty AOT40 prízemného ozónu na ochranu vegetácie sa v dotknutom území pohybovali v rokoch 2014 až 2018 na úrovni 12 000 – 15 000 µg.m⁻³.hod.⁻¹.

Znečistenie ovzdušia SO₂, CO a NO_x možno považovať v dotknutom území za minimálne a znečistenie PM₁₀ možno považovať v dotknutom území za mierne.

Hydrologické pomery – povrchové vody (napr. vodné toky, vodné plochy), podzemné vody vrátane geotermálnych, minerálnych, pramene a premenné oblasti vrátane termálnych a minerálnych prameňov (výdatnosť, kvalita, chemické zloženie), vodohospodársky chránené územia, pásma hygienickej ochrany, stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd

Hydrogeologické pomery v dotknutom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými, hydrologickými a klimatickými pomermi územia, resp. morfológiou reliéfu a množstvom zrážok, odtoku a výparu.

Skúmané územie je súčasťou hydrogeologického rajónu N 058 - Neogén Hronskej pahorkatiny s plochou 1061,40 km² s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti, v jeho čiastkovom rajóne HN 30 (bilančný profil južne od Kozmálovských vrchov), pričom východná časť územia obce Lok je sa nachádza v hydrogeologickom rajóne QN 059 Kvartér hronských terás v Podunajskej nížin s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti.

V hydrogeologickom rajóne N 058 - Neogén Hronskej pahorkatiny boli v zmysle vodohospodárskej bilancie SR za rok 2020 stanovené využiteľné množstvá podzemných vôd v hodnote 615,60 l.s⁻¹, z toho geotermálne vody 11,69 l.s⁻¹, pričom v uvedenom roku sa z nich využívalo 33,56 l.s⁻¹, toho 11,81 l.s⁻¹ geotermálne vody a bilančný stav rajónu bol hodnotený ako dobrý. Bilančná tabuľka vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2020 vo vyššie uvedenom rajóne sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

N - 058 Neogén Hronskej pahorkatiny

Povodie:	Nitra	4-21-13	Plocha:	1061,40 km ²	Kategória preskúmanosti: P3
	Hron	4-23-04			
		4-23-05			
	Dunaj	4-20-02			
	Váh	4-21-01			

Využiteľné množstvá podzemných vôd:	615,60 l.s ⁻¹	(0-29,71-0-109,1-168/6,19-295,6-7-0)
z toho termálne vody:	11,69 l.s ⁻¹	(0-0-0-0-5,5/6,19-0-0-0) geot

Odber (2020):	33,56 l.s ⁻¹	účel využitia:	(3,94-0,21-0-9,81-1,86-4,09-13,65)
z toho termálne vody:	11,81 l.s ⁻¹		(0-0-0-0-0-11,81)
Odber (2019):	45,42 l.s ⁻¹	účel využitia:	(15,66-0-0-10,77-0,23-4,43-14,33)
nárast / úbytok k aktuálnemu roku:	-11,86 l.s ⁻¹	Bilančný stav:	dobrý

Poznámka: KKZZ č. 9/96, 31/99, 34/99, 230/2017, 293/2018, 318/2018, 480/2020, 511/2020, 512/2020

Subrajón povodia Nitry

Plocha:	308,20 km ²		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:	261,60 l.s ⁻¹	(0-22-0-63-54,5/0-122,1-0-0)	
Odber:	8,96 l.s ⁻¹		
Bilančný stav:	dobrý		

NA 10 - čiastkový rajón neogénu severne od toku Širočinej

Plocha:	124,40 km ²		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:	185,50 l.s ⁻¹	(0-14-0-53,9-47,20/0-70,4-0-0)	
Odber:	6,57 l.s ⁻¹		
Bilančný stav:	dobrý		

Bilančný profil: 7430 Žitava - Vieska nad Žitavou
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 16,20 Ls⁻¹ (0-0-0-11,2-0/0-5-0-0)
 Odber: 1,37 Ls⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (Ls ⁻¹)	Kvalita	Odber (Ls ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
1. Zlaté Moravce	ZM	C1	6,70	O	0,00	V2	dobrý	
2. Kňažice	ZM	C1	4,50	O	0,00	V2	dobrý	
rozptýlené lokálne zdroje	ZM	II.	5,00	V,N	1,37			

Bilančný profil: 7580 Žitava - Dolný Oháj
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 169,30 Ls⁻¹ (0-14-0-42,70-47,2/0-65,4-0-0)
 Odber: 5,20 Ls⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (Ls ⁻¹)	Kvalita	Odber (Ls ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
3. Prílepy - Čierna dolina vrt HMZ-2	ZM	C1	10,80	V	0,00	V1	dobrý	
4. Prílepy - vrt HZM-6 - vrt HV-3 č. 1,2	ZM	C1	10,10	V	0,00	V1	dobrý	
5. Čierne Kľačany, vrt HZM-7	ZM	C1	1,30	V	0,00	V1	dobrý	
		C2	12,60					
		II.	4,00					
6. Veľké Vozokany	ZM	II.	5,20	V	0,00	V1	dobrý	
7. Nemčíňany, vrt HGM-2, vrt HNC-2-5, HNN-1	ZM	C1	0,80	V	0,34	V2,V1	dobrý	72,94 Fe,Mn,NH ₄ ,NO ₂
		II.	24,00	N				
8. Červený Hrádok, vrt HGM-1, 1A	ZM	B	14,00	V,N	4,06	V1,V2,	dobrý	3,45 Fe,Mn
9. Nové Vozokany - Červený Hrádok, vrt S-1	ZM	II.	6,20	V	0,00	V1	dobrý	
10. Nevidzany, vrt HNV-1, vrt HNV-2, vrt HNY-1-H	ZM	C1	19,70	N	0,00	V2	dobrý	Fe,Mn,H ₂ S
		C2	6,60					
		II.	10,00					
11. Tajná	NR	II.	11,00	V,N	0,11	V2	dobrý	100,00 Fe,Mn,NH ₄
12. Horný Oháj, vrt HV-1 č.1-3	NR	C2	20,30	N	0,28	V2	dobrý	72,50
rozptýlené lokálne zdroje	ZM	II.	5,00	V,N	0,41			

NA 20 - čiastkový rajón neovulkanitov

Plocha: 5,50 km²
 Bilančný profil: 7580 Žitava - Dolný Oháj
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 5,00 Ls⁻¹ (0-0-0-0/0-5-0-0)
 Odber: 0,01 Ls⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (Ls ⁻¹)	Kvalita	Odber (Ls ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
rozptýlené lokálne zdroje	LV	II.	5,00	V,O	0,01	V3		

NA 30 - čiastkový rajón neogénu južne od toku Širokej

Plocha: 178,30 km²
 Bilančný profil: 7580 Žitava - Dolný Oháj
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 71,10 l.s⁻¹ (0-8-0-9,1-7,3/0-46,7-0-0)
 Odber: 2,38 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
13. Vráble	NR	II.	8,9	V	0,13	V1	dobrý 68,46	
Melek - Melecký potok, vrt M-1, S-1						V1		
14. Iňa, vrt HU-4, vrt HGT-1	LV	C1	4,90	N,V	0,00	V1	dobrý	nutná čiastočná úprava
		II.	1,50					
15. Luľa, vrt S-1	NR	II.	6,30	V	0,00	V1	dobrý	
16. Maňa, vrt HU-5, HMG-1, HM-1, MV-3	NZ	C1	4,20	N,V	0,00	V1	dobrý	nutná čiastočná úprava
17. Podhájska	NZ	B	8	O,N	2,25	V0	dobrý 4,44	
		II.	2	N		V2		Mn, Fe, Mg
18. Hul, fiktívny vrt	NZ	C2	7,30	O	0,00	V1	dobrý	
rozptýlené lokálne zdroje	NR	II.	10,00	N	0,00	V3		
	LV	II.	10,00	V	0,00			
	NZ	II.	8,00	V,N	0,00			

Subrajón povodia Váhu
VH 30 - čiastkový rajón neogénu južne od potoka Liška

Plocha: 254,20 km²
 Bilančný profil: 5079 Dunaj - Komárno pod
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 145,10 l.s⁻¹ (0-4-0-19,8-45,10/0-72,2-4-0)
 Odber: 5,00 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
19. Dolný Oháj	NZ	C1	4,00	V	0,00	V1	dobrý	
		III.	4,00					
20. Bešeňov	NZ	C1	7,80	N	0,00	V1	dobrý	nutná čiastočná úprava
		C2	7,80	O				
21. Semerovo	NZ	C1	8,00	V	0,32	V1	dobrý 32,81	
		II.	2,50					
22. Baranovo, fiktívny vrt	NZ	C2	8,50	V	0,07	V1	dobrý 121,43	
23. Dvory nad Žitavou - vinohrady, vrt HGV	NZ	II.	4,00	V	0,13	V1	dobrý 30,77	
24. Dvory nad Žitavou - Ačov dvor, vrt S-1	NZ	II.	6,90	V	0,00	V1	dobrý	
25. Dvory nad Žitavou - Dvorský kanál	NZ	B	4,00	V	1,21	V1	dobrý 4,13	
		II	1,00					
26. Dvory nad Žitavou, vrt HV-6	NZ	II.	8,3	V	0,00	V1,V2	dobrý	NO ₃
				N				
27. Dvory nad Žitavou - Nový diel, vrt HGV	NZ	II.	4,00	V	0,12	V1	dobrý 33,33	
28. N. Zámky - Dvory nad Žitavou	NZ	II.	20,00	O	1,45	V1	dobrý 13,79	
29. Pribeta - Tehelný kanál, vrt HGP-1,4, vrt HV-2	KN	C2	7,80	N	0,73	V1	dobrý 21,64	nutná čiastočná úprava
		II.	8,00					
30. Bajč, vrt HVB-2	KN	II.	6,00	N	0,00	V2	dobrý	Fe,Mn
31. Dulovce, vrt HU-1	KN	C2	18,80	V	0,13	V2	dobrý 144,62	Fe,Mn
rozptýlené lokálne zdroje	NZ,KN	C2	2,20	V,O,N,V	0,84	V3		
		II.	6,50					
		II.	5,00					

Subrajón povodia Hrona

Plocha: 413,70 km²
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 169,34 l.s⁻¹ (0-1,84-0-24,3-62,9/0-77,3-3-0)
 Odber: 5,62 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

HN 20 - čiastkový rajón neovulkanitov

Plocha: 26,10 km²
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 10,00 l.s⁻¹ (0-0-0-0/0-7-3-0)
 Odber: 0,02 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Bilančný profil: 6950 Hron - Kozmálovce
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 10,00 l.s⁻¹ (0-0-0-0/0-7-3-0)
 Odber: 0,02 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
32. Nový Tekov, vrt S-1	LV	II.	7,00	V	0,02	V1	dobrý 350,00	
rozptýlené lokálne zdroje	LV	III.	3,00	O	0,00	V3		

Bilančný profil: 8860 Hron - Kamenín
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 0,00 l.s⁻¹ (0-0-0-0/0-0-0-0)
 Odber: 0,00 l.s⁻¹
 Bilančný stav: nehodnotený

HN 30 - čiastkový rajón neogénu južne od Kozmálovských vrchov

Plocha: 353,20 km²
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 103,74 l.s⁻¹ (0-1,84-0-24,3-24,7/0-52,9-0-0)
 Odber: 3,56 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Bilančný profil: 8860 Hron - Kamenín
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 43,64 l.s⁻¹ (0-1,84-0-3,3-6,7/0-31,8-0-0)
 Odber: 2,65 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
33. Veľký Ďur	LV	B	1,84		2,03	V1, V2	uspokojivý 2,63	Fe
		II.	3,50	V, N				Fe, NH ₄ , H ₂ S
34. Dolný Píal, vrtý HGP-1, S-1	LV	II.	12,00	V	0,00	V1	dobrý	
35. Dedinka, vrt HU-8	NZ	C1	2,10	N	0,00	V2	dobrý	nutná čiastočná úprava
36. Čaka, vrt HU-9	LV	C1	1,20	N, V	0,00	V2	dobrý	nutná čiastočná úprava
		II.	2,30					
37. Málša, vrt	LV	C2	6,70	N	0,00	V2	dobrý	nutná čiastočná úprava
rozptýlené lokálne zdroje	LV	II.	10,00	V, N	0,62	V3		
	NZ	II.	4,00	V, O	0,00			

Bilančný profil: 9800 Hron - ústie
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 60,10 l.s⁻¹ (0-0-0-21-18/0-21,1-0-0)
 Odber: 0,91 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
38. Kolta, vrt K-1	NZ	C1 C2	0,60 2,00	V	0,16	V1	dobrý 16,25	
39. Jasová, pr. Komloš 1, 2, vrt HU-1, vrt HU-3	NZ	C1 C2	2,40 4,10	V	0,46	V1	dobrý 14,13	mierne zvýš. Fe
40. Dubník, vrt HGP-1, (odber HU-5)	NZ	C1 C2	1,50 5,90	V	0,24	V1	dobrý 30,83	
41. Rúbaň, vrt HU-4	NZ	C2 II.	4,00 5,60	V	0,00	V1	dobrý	mierne zvýš. Fe
42. Strekov - žel. stanica, vrt HS-4, HGRN-1, vrt HS-3	NZ	C1 C2 II.	3,80 2,00 10,50	V	0,00	V1,V2	dobrý	mierne zvýš. Fe
43. Nová Vieska	NZ	C1	2,10	N	0,01	V2	dobrý 210,00	
44. Svodín, vrt SRV-2 (odber HV-2 (odber))	NZ	C1	9,40	V	0,00	V1	dobrý	
45. rozptýlené lokálne zdroje Čubá, pr. Čurgo, Šarkan pr. Byka	NZ	C1 II.	1,20 5,00	V,O,N	0,04		dobrý	

HN 40 - čiastkový rajón neogénu severne od Kozmálovských vrchov

 Plocha: 34,40 km²

Bilančný profil: 6950 Hron - Kozmálovce

 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 55,60 l.s⁻¹ (0-0-0-0-38,2/0-17,4-0-0)

 Odber: 2,04 l.s⁻¹

Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
46. Tekovské Nemce-Čaradice vrt HV-4 č. 1,2,3,4	ZM	C2	36,20	N	0,10	V2	dobrý 362,00	Fe
47. Tekovské Nemce - Hron- ský Beňadik, vrt HTM-3	ZC	C2 II.	2,00 8,00	V	1,30	V1	dobrý 7,69	
48. Čaradice, vrt S-1	ZM	II.	4,40	V	0,00	V1	dobrý	
rozptýlené lokálne zdroje	LV	II.	5,00	V,N,O	0,64	V3	dobrý	

Subrajón povodia Dunaja
DN 30 - čiastkový rajón neogénu

 Plocha: 85,30 km²

Bilančný profil: 5600 Dunaj - štátna hranica

 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 27,87 l.s⁻¹ (0-1,87-0-2-0/0-24-0-0)

 Odber: 2,17 l.s⁻¹

Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
49. Hurbanovo, vrt HV-1	KN	II.	4,00	V	0,00	V1	dobrý	
50. Svätý Peter-Čierne vinice, vrt HV-2	KN	II.	5,00	N	0,00	V2	dobrý	Fe,Mn
51. Svätý Peter, vrt HV-539	KN	II.	5,00	V,N	0,00	V1,V2	dobrý	NO ₃
54. Vojnice, vrt HVV-10,13 (odber)	KN	C1 II.	2,00 3,00	V	0,01	V1	dobrý 500,00	
55. Vojnice - Mikulášov sad	KN	II.	5,00	V	0,04	V1	dobrý 125,00	
56. Modrany	KN	B	1,87	V	1,14		uspokojivý 1,64	
rozptýlené lokálne zdroje	KN	II.	2,00	V,O	0,98	V3		

V hydrogeologickom rajóne QN 059 Kvartér hronských terás v Podunajskej nížin boli v zmysle vodohospodárskej bilancie SR za rok 2020 stanovené využiteľné množstvá podzemných vôd v hodnote 305,00 l.s⁻¹, pričom v uvedenom roku sa z nich využívalo 2,60 l.s⁻¹ a bilančný stav rajónu bol hodnotený ako dobrý. Bilančná tabuľka vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2020 vo vyššie uvedenom rajóne sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

QN - 059 Kvartér hrnských terás v Podunajskej nížine

 Povodie: Hron 4-23-05 Plocha: 365,20 km² Kategória preskúmanosti: P1

 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 305,00 l.s⁻¹ (0-8-0-0-297/0-0-0-0)

 Odber (2020): 2,60 l.s⁻¹ účel využitia: (0-0-0-0,50-0-1,76-0,34)
 Odber (2019): 2,74 l.s⁻¹ účel využitia: (0-0-0-0,50-0-2,19-0,05)
 nárast / úbytok k aktuálnemu roku: -0,14 l.s⁻¹ Bilančný stav: dobrý

Poznámka: Využiteľné zásoby sú schválené protokolom KKZZ č.j.366-16/9-87. Využiteľné množstvá v kategórii B sú schválené protokolom s ev. č.307/2018 a 308/2018.

 Bilančný profil: 8880 Hron - Kamenin
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 295,00 l.s⁻¹ (0-8-0-0-287/0-0-0-0)
 Odber: 2,60 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
1. Bajka, D. Píal, Ondrejovce	LV	C2	30,00	V,CO	0,00	V3	dobrý	
2. Tekovské Lužany	LV	C2	16,00	V,CO,B	0,06	V3	dobrý 266,67	
3. Maláš, Zálohy	LV	C2	50,00	V,O	0,00	V3	dobrý	
4. Želiezovce, Veľký dvor	LV	C2	100,00	V,CO,O	1,79	V3	dobrý 62,79	
		B	8,00					
5. Nýrovce, Farná	LV	C2	25,00	N,O	0,00	V3	dobrý	
6. Šarovce, Svodov	LV	C2	25,00	CO,O	0,00	V3	dobrý	
7. Kvetná, Kurafany	LV	C2	10,00	V,N	0,00	V3	dobrý	
8. Pohronský Ruskov	LV	C2	10,00	V,CO	0,00	V3	dobrý	
rozptýlené lokálne zdroje	LV	C2	10,50	C,CO,O	0,75	V3		
	NZ	C2	10,50	C,CO,O	0,00	V3		

 Bilančný profil: 9800 Hron - ústie
 Využiteľné množstvá podzemných vôd: 10,00 l.s⁻¹ (0-0-0-0-10/0-0-0-0)
 Odber: 0,00 l.s⁻¹
 Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			Poznámka
		Kat.	Množstvo (l.s ⁻¹)	Kvalita	Odber (l.s ⁻¹)	Využit.	Bilančný stav	
9. Kamenin	NZ	C2	10,00	V,N	0,00	V3	dobrý	

Z hľadiska vymedzených útvarov podzemných vôd Slovenskej republiky, v zmysle Smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva sa v dotknutom území nachádza úvar podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a to SK1000700P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hrona a úvar podzemných vôd v predkvartérnych horninách (plocha vodného útvaru 723,773 km²) a to SK2002300P Medzizrnové podzemné vody východnej časti Podunajskej panvy oblasti a lpeľskej kotliny (plocha vodného útvaru 2 000,440 km²).

V útvare podzemnej vody SK1000700P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén - holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je < 10 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000700P je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. Základné chemické zloženie podzemných vôd je v aniónovej časti tvorené HCO₃ - iónmi, v kationovej časti prevládajú Ca²⁺ a Mg²⁺ ióny, resp. s prevahou Na⁺ a SO₄ 2- iónov. Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sa v útvare SK1000700P vyskytujú podzemné vody základného výrazného Ca-HCO₃ typu, príp. základného nevýrazného MgHCO₃ typu alebo základného výrazného NaSO₄ typu. Hodnoty celkovej mineralizácie v tomto útvare podzemných vôd dosahujú stredné až vysoké hodnoty. Kvantitatívny stav tohto vodného útvaru je dobrý.

SK1000700P Útvár medzizrnných podzemných vôd kvartérnych náplavov Hrona a jeho prítokov


 plocha : 723,773 km²

Využiteľné množstvá podzemných vôd – presnosť ich stanovenia v útvare podzemnej vody



■ vysoká presnosť a zabezpečenosť, kategórie A,B,C,C1,C2
schvaľovací proces podľa zákona 569/2007 Z. z. (protokol)

■ ■ ■ ■ nižšia presnosť, kategórie I, II, III, odhad

 využiteľné množstvá spolu (2020) = 1513,10 l.s⁻¹

 transformované využiteľné množstvá spolu (2020) = 892,40 l.s⁻¹

miera presnosti a zabezpečenia využitelných množstiev (2020) = 58,98 %

 odber podzemných vôd v útvare (2020) = 28,12 l.s⁻¹

podiel využívania podzemných vôd = 3,15 %

LOKALITY
STAV KRITICKÝ

LOKALITY
HAVARIJNÝ

0 0

V útvare podzemnej vody SK2002300P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä brakickoslackodovné piesky a íly s polohami tufitov, pyroklastiká andezitov. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnná priepustnosť. Kvantitatívny stav tohto vodného útvaru je dobrý.

SK2002300P Útvár medzizrnných podzemných vôd východnej časti Podunajskej panvy a Ipeľskej kotliny


 plocha : 2000,440 km²

Využiteľné množstvá podzemných vôd – presnosť ich stanovenia v útvare podzemnej vody



■ vysoká presnosť a zabezpečenosť, kategórie A,B,C,C1,C2
schvaľovací proces podľa zákona 569/2007 Z. z. (protokol)

■ ■ ■ ■ nižšia presnosť, kategórie I, II, III, odhad

 využiteľné množstvá spolu (2020) = 428,34 l.s⁻¹

 transformované využiteľné množstvá spolu (2020) = 249,00 l.s⁻¹

miera presnosti a zabezpečenia využitelných množstiev (2020) = 58,13 %

 odber podzemných vôd v útvare (2020) = 19,10 l.s⁻¹

podiel využívania podzemných vôd = 7,67 %

LOKALITY
STAV KRITICKÝ

LOKALITY
HAVARIJNÝ

0 0

Na základe geologicko-tektonickej stavby sa rozlišujú v oblasti skúmaného územia podzemné vody neogénu a kvartéru.

Podzemné vody neogénu sa viažu na piesčité a štrkovité polohy v íloch, pričom ich uzavretosť zhora i zdola sa podieľa na ich artézskom režime. V skúmanej oblasti ide predovšetkým o podzemné vody s negatívnou piezometrickou výškou. Hrúbka kolektorov sa pohybuje od 1 do niekoľko 10 m a výdatnosť sa zvyčajne pohybuje na 1 vrt od 0,1 do 5,0 l.s⁻¹ podzemnej vody, s koeficientom filtrácie od 1.10-6 až 6.10-5 m.s⁻¹. Dopĺňanie zásob artézskych kolektorov je predovšetkým z plytkých podzemných vôd kvartéru, na okrajoch panvových štruktúr, resp. prestupom z iných útvarov (kryštalínium, mezozoikum), menej zo zrážok.

Podzemné vody kvartéru bývajú viazané na priepustnejšie polohy v hlinách a íloch (piesky a štrky riečnych terás, piesčitejšie polohy ílov a hĺn). Ich význam spočíva v dotácii neogénnych kolektorov. Generálny smer prúdenia podzemnej vody je V-Z. Z hľadiska genetického typu ide o karbonátogénne podzemné vody s Ca-Mg-HCO₃ a Na-Mg-HCO₃ typu (in Lipovská, et al. 1987). Podzemné vody sú stredne až značne mineralizované (721,1 - 814,4 mg.l⁻¹), tvrdé (19,8 - 27,6 °N), s pH = 6,95 - 7,6. Z hydrogeochemického hľadiska boli vody zaradené k výraznému Ca-Mg-HCO₃ typu vody (A2 = 86,24 - 90,95 mval %, Mg/Ca = 0,64 - 0,75) (Lipovská, et al. 1987). Priemerná hodnota koeficienta priepustnosti je $k_f = 4,31 \cdot 10^{-5}$ m.s⁻¹. Súčinitele filtrácie vyhodnotené podľa Beyer-Schweigerovho vzorca uvádza nasledujúca tabuľka.

Označenie vrtu a hĺbky odberu vzorky	Druh zeminy		Súčinitele filtrácie stanovené podľa Beyer-Schweigerovho vzorca z kriviek zrnitosti pre stav kyprý (K) stredne uľahnutý (SU) a uľahnutý (U)							
	Trieda	Symbol	d ₁₀	d ₃₀	d ₆₀	C _u	C _z	k _f (K)	k _f (SU)	k _f (U)
			(mm)	(mm)	(mm)	(-)	(-)	(m.s ⁻¹)	(m.s ⁻¹)	(m.s ⁻¹)
VL-2, hl.4,1-6,1m	S3	S-F	0,040	0,15	0,42	1,34	10,5	1,27E-04	8,91E-05	6,99E-05
VL-3, hl.5,6-6,0m	S3	S-F	0,090	0,42	0,86	2,28	9,6	6,50E-04	4,60E-04	3,61E-04
VL-3, hl.6,1-6,9m	S3	S-F	0,057	0,53	1,93	2,55	33,9	2,16E-04	1,43E-04	1,08E-04

Filtračné súčinitele vyhodnotené z kriviek zrnitosti podľa Beyer-Schweigerovho vzťahu dosahujú pre piesky triedy S3/S-F v stredne uľahnutom stave hodnoty $k_f = 2,31 \cdot 10^{-4}$ m.s⁻¹ a sú stredne priepustné, pričom ich drenážna schopnosť, t.j. schopnosť odvádzať vodu je dobrá. Základná hydrogeologická charakteristika dotknutého územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

typ zvodnenca	- menšie zvodnenca s medzizrnovým alebo puklinovým typom priepustnosti alebo oblasti s takmer žiadnymi množstvami podzemnej vody - menšie zvodnenca s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu
litogeochemia	- íly - štrky
sedimentačné prostredie	- lakustrinné - fluvialne
popis	- komplex brakicko-sladkovodných sedimentov tvorených striedajúcimi sa ílmi a pieskvcami, v okrajových častiach pohorí aj piesčitými štrkami; priepustnosť pórová, hladina podzemnej vody napätá, prevažne prekryté sprašami - štrky, piesčité štrky a piesky, prekryté sprašami; priepustnosť pórová, dopĺňanie vodou v závislosti od hrúbky pokryvu; prevažne bez hydrologickej spojitosti s povrchovými tokmi

kurzívou platné pre predmetné územie

Základná hydrogeologická charakteristika východnej časti územia obce Lok je uvedená v nasledujúcich tabuľkách.

HG index	eQp	dQp	fQp
litológia	spraše a sprašové hliny	deluviálne hliny	fluviálne štrky, piesky a hliny
vek			pleistocén
typ priepustnosti	regionálny izolátor	medzizrnová	
HG funkcia	izolátor		kolektor
koeficient prietochnosti $t \text{ (m}^2 \cdot \text{s}^{-1}\text{)}$	$T = 1.10^{-6} \text{ až } 1.10^{-5}$	$T = 1.10^{-5} \text{ až } 3.10^{-5}$	$T = 1.10^{-3} \text{ až } 3.10^{-3}$

genetický typ	silikátovo-karbonátogénne	karbonátogénne, resp. silikátovo-karbonátogénne
Gazda charakteristika	A2 základné výrazné až nevýrazné	A2 základné výrazné až nevýrazné a prechodné
chemický typ	Ca Mg HCO ₃	A2-S2 (SO ₄), Ca Mg HCO ₃ až Ca Mg HCO ₃ (SO ₄)
celková mineralizácia	600 – 1 200 mg.l ⁻¹	500 – 1 000 mg.l ⁻¹
horninové prostredie	fluviálne štrky, piesky a hliny pleistocénu str. a vrch. riečnej terasy Hrona a Ipľa	eolicko-deluviálne vápnité pokryvy a spraše
typ priepustnosti	medzizrnová priepustnosť	medzizrnová priepustnosť

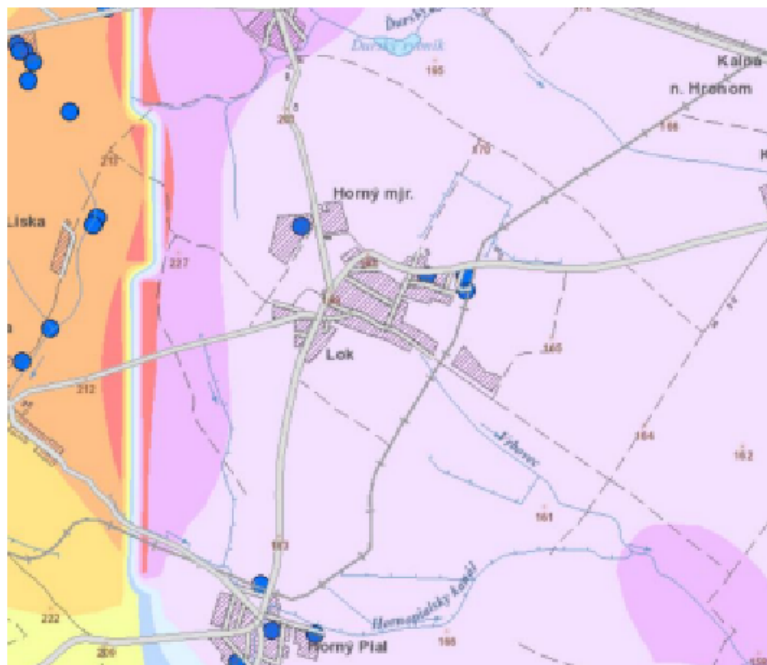
Úroveň hladiny podzemných vôd pod terénom v m znázorňuje nasledujúca mapa (Zdroj: GIBGES [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: <http://apl.geology.sk/gibges/>).



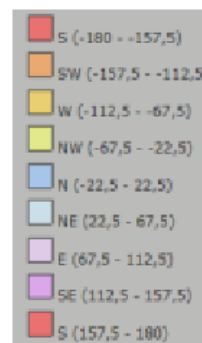
Prietočnosť a hydrogeologická produktivita je v dotknutom (predmetnom) území mierna ($T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$) a v severnej a východnej časti územia obce vysoká ($T = 1.10^{-3} - 1.10^{-2} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$).

Generálny smer prúdenia podzemnej vody je smerom k vodným tokom a v smere vrstevníc. Smery prúdenia podzemných vôd znázorňuje nasledujúci obrázok (Zdroj: GIB-GES [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete:

<http://apl.geology.sk/gibges.>). Stupeň ohrozenia podzemnej vody je v dotknutom území veľmi nízky alebo žiadny.



Smery prúdenia podzemných vôd



Územím obce Lok pretekajú vodné toky ako Hornopiansky kanál, Vrbovec a jeho prítok Veľký Lok a zopár bezmenných malých periodických a neperiodických tokov a vodných kanálov. Predmetné územie je odvodňované vodným tokom Vrbovec (SKR0046, P1M - malé toky v nadmorskej výške do 200 m v Panónskej panve). Je to pravostranný prítok Hrona, s dĺžkou toku 23,2 km a je tokom III. rádu. Preteká mestom Želiezovce (Mikula, Svodov, Želiezovce) a obcami Bajka, Tekovské Lužany, Lok, Šarovce (Veselá, Malé Šarovce, Veľké Šarovce), Ondrejovce a Jur nad Hronom. Pramení v Hronskej pahorkatine, juhozápadne od obce Lok, pod kótou 170,5 m n. m. Tečie viac-menej juhovýchodným smerom cez poľnohospodársku krajinu Hronskej tabule. Na hornom konci toku sa výraznejšie horizontálne stáča a sprava priberá Hornopiansky kanál. Preteká okrajom obce Bajka, popri samotách Horný Fizík a Svodovský dvor a mestom Želiezovce. Juhovýchodne od mesta, v priestore lužných lesov, ústi v nadmorskej výške okolo 129 m n. m. do Hrona. V centre obce Lok je jeho koryto čiastočne prekryté.

KÓD	TYP	ČÍSLO SKUPINY	OPIS VODNÉHO ÚTVARU					Stav vodného útvaru														
			Názov VÚ	R km od	R km do	Dĺžka	Charakter	Hodnotenie prvkov kvality										Celkové hodnotenie				
								Fytoplanktón	Fytobentos	Makrofýty	Bentické bezstavovce	Ryby	HYMO	FCHPK	Relevantné látky	Prioritné látky (voda)	Prioritné látky (biota - ryby)	Ekologický potenciál	Ekologický stav	Spôľahlivosť	Chemický stav - celkový	Spôľahlivosť
SKR0046	P1M	100	VRBOVEC	24,00	0,00	24,00	PR	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	L	D	L	L

Spôľahlivosť (hodnotenia) - L-nízka

N - nerelevantné

0 - nemonitorované

1,2,3,4,5 - trieda ekologického stavu/potenciálu

D - dobrý chemický stav

Hornopíalsky kanál preteká obcami Lok a Horný Pial. Začína na území obce Horný Pial a tečie smerom na JVV, pri obci priberá bezmenný ľavostranný prítok, prechádza popod železničnú trať

a severne od obce Horný Pial, následne sa stáča na SVV až SV a zasa na SVV a na území obce Lok

sa vlieva do potoka Vrbovec.

Vodnatosť uvedených vodných tokov je nízka a výrazne kolíše v priebehu roka v závislosti na zrážkach a v prípade dlhotrvajúceho sucha vysychajú.

Z hľadiska odtokových pomerov (Šimo, Zaťko, in Atlas SSR 1980) patria miestne vodné toky do vrchovinno-nížinného typu s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Priemerný špecifický (elementárny) odtok z územia je 1 až 3 l.s-1 .km-2, malý elementárny odtok (tzv. jednodenná voda) z územia je menej ako 0,1 l.s-1.km-2 a maximálny elementárny odtok (storočná voda) z územia je 0,2 až 0,7 m3.s-1.km-2 (údaje podľa Hlubockého, in Atlas SSR, 1980). V súvislosti s odtokovými pomermi je potrebné poznamenať, že približne posledných 20 rokov sú v Európe zaznamenané pomerne výrazné klimatické zmeny, ktoré sú sprevádzané celkovým znížením odtoku so zvýraznením extrémov (minimálnych a maximálnych stavov).

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa na území obce Lok nachádza vodohospodársky významný vodný tok Vrbovec. Vodárenské vodné toky sa v dotknutom území nenachádzajú.

Predmetné územie nie je ohrozované povodňami. Ládové úkazy na vodných tokoch začínajú priemerne v decembri a končia priemerne vo februári. Menšie vodné toky zamrzajú v priemere v januári až februári, väčšie zväčša nie. Na území obce Lok sa nenachádza oblasť, ktorá svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd a bola vyhlásená za chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd.

Navrhovaná činnosť nie je situovaná v ochranných pásmach vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačnom území. Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo ochranné pásma vodárenských zdrojov. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je územie obce Lok zaradené medzi zraniteľné oblasti.

V dotknutom území (M. Fendek, K. Poráziková, D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

Z hľadiska zdrojov geotermálnych a minerálnych vôd tak tie sa v dotknutom území nenachádzajú. Hustota tepelného toku v dotknutom území sa pohybuje od 80 do 100 mW.m⁻².

Na území obce Lok sa vodné plochy nenachádzajú.

Znečisťovanie povrchových vôd je spôsobované prvkami typickými pre urbanizovaný, priemyselný a poľnohospodársky priestor. Najvýraznejšími prvkami sú neodkanalizované sídla, farmy živočíšnej výroby, výrobné prevádzky a skládky priemyselných a komunálnych odpadov, obytné územie. Na povrchové vody na území obce Lok majú vplyv bodové znečistenie, difúzne znečistenie a hydromorfologické zmeny. Kvalita vody v povrchových vodných tokoch nie je na území obce Lok monitorovaná.

Kvalita podzemnej vody kvartérneho horninového prostredia je ovplyvnená urbánnymi procesmi, poľnohospodárskou i priemyselnou činnosťou a dopravou. Priestorové a časové zmeny chemizmu sú výsledkom spolupôsobenia viacerých antropogénnych i prirodzených činiteľov.

Procesy kontaminácie podzemných vôd sa stali určujúcim faktorom tvorby ich celkového chemického zloženia. Prienik znečistenia z povrchu zmeneného antropogénnou činnosťou do podzemných vôd potvrdzuje vytvorená vertikálna koncentračná zonálnosť. Všeobecným javom znečistenia podzemných vôd je znečistenie v dôsledku poľnohospodárskej výroby a veľkokapacitných hnojísk bez nepriepustnej úpravy, ako aj v dôsledku chýbajúcej kanalizačnej siete. Aj po znížení objemov aplikovaných hnojív, ochranných a iných látok v poľnohospodárstve

naďalej pretrváva veľkoplošné znečistenie, ktoré sa prejavuje lokálne nadlimitným obsahom niektorých ukazovateľov alebo celoplošne trvalo zvýšenými hodnotami koncentrácií chemických prvkov. Kvalitu podzemných vôd zhoršujú aj skládky odpadov a environmentálne záťaž, priemyselné a odpadové vody sídelných aglomerácií a poľnohospodárstvo. Podľa tried kvality podzemných vôd podľa stupňa kontaminácie sa na území obce Lok nachádza 3. trieda (0,51 až 3 % kontaminácia).

SK2002300P – Medzizrnové podzemné vody východnej časti Podunajskej panvy a Ipelškej kotliny je klasifikovaný v zlom chemickom stave v dôsledku dusičnanov (v dôsledku kontaminácie dusičnanmi súvisiaceho útvaru povrchovej vody SK10017 – Krtíš). V predchádzajúcich dvoch PMP bol klasifikovaný v dobrom chemickom stave (MŽP SR 2009, MŽP SR 2015). Napriek tomu, že v 3. plánovacom období budú okrem základných opatrení (realizovaných v poľnohospodárstve, aglomeráciách a pre kontaminované územia) uplatnené i doplnkové opatrenia, je predpoklad, že tieto ciele budú dosiahnuté do roku 2027 alebo neskôr. Tento predpoklad je spojený s fyzikálno-chemickými vlastnosťami kontaminujúcej látky, a to najmä s rýchlosťou degradácie a sorpčnými vlastnosťami, správaním v prírodnom prostredí, spôsobom šírenia znečistenia do podzemných vôd a oneskorením prejavu dopadu realizovaných opatrení na zlepšenie kvality podzemných vôd. Z časového hľadiska ide o veľmi pomalý proces, ktorý s veľkou pravdepodobnosťou presiahne obdobie do roku 2027. Z uvedených dôvodov sa požaduje časová výnimka pre dosiahnutie dobrého chemického stavu ÚPzV pre dusičnany podľa článku 4(4) RSV z dôvodu toho, že prírodné podmienky neumožňujú včasné zlepšenie stavu vodného útvaru. Chemický stav v útvere podzemnej vody SK2002300P je hodnotený ako zlý.

SK1000700P – Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Hrona a jeho prítokov je útvar so zlým chemickým stavom v dôsledku znečisťujúcich látok, ako sú dusičnany, chloridy, sírany, fosforečnany, arzén a TOC (v dôsledku kontaminácie dusičnanmi súvisiacich útvarov povrchových vôd SKR0030 – Podlužianka a SKR0079 – Lužianka). Je to útvar, ktorý je klasifikovaný v zlom chemickom stave od 1. PMP. Napriek tomu, že v 3. plánovacom období budú okrem základných opatrení (realizovaných v poľnohospodárstve, aglomeráciách a pre kontaminované územia) uplatnené i doplnkové opatrenia, je predpoklad, že tieto ciele budú

dosiahnuté do roku 2027 alebo neskôr. Tento predpoklad je spojený s fyzikálno-chemickými vlastnosťami kontaminujúcich látok, a to najmä s rýchlosťou degradácie a sorpčnými vlastnosťami, správaním v prírodnom prostredí, spôsobom šírenia znečistenia do podzemných vôd a oneskorením prejavu dopadu realizovaných opatrení na zlepšenie kvality podzemných vôd. Z časového hľadiska ide o veľmi pomalý proces, ktorý s veľkou pravdepodobnosťou presiahne obdobie do roku 2027. Príkladom je prípad síranov, pre ktoré bola požadovaná časová výnimka podľa článku 4(4) RSV do roku 2021 (MŽP SR 2015) a napriek realizovaným opatreniam, je potrebné dlhšie časové obdobie na zvrátenia tohto trendu. Porovnaním jednotlivých cyklov PMP je evidentné, že znečistenie útvaru podzemnej vody síranmi sa postupne znižuje (v 1. PMP bolo vypočítané prekročenie prahovej hodnoty na 60,8 % plochy ÚPzV, v 2. PMP na 65 % plochy ÚPzV a v 3. PMP na 56,5 % plochy ÚPzV). Podobne i prípade chloridov je pozorované postupné zlepšenie stavu útvaru (v 1. PMP bolo vypočítané prekročenie prahovej hodnoty na 69,1 % plochy ÚPzV, v 2. PMP na 57 % plochy ÚPzV a v 3. PMP na 29,8 % plochy ÚPzV). Je nutné uviesť, že jednotlivé cykly PMP sa nedajú úplne korektne porovnávať, pretože v 3. PMP bola použitá menej prísna prahová hodnota pre chloridy. Dusičnany boli identifikované ako príčina kontaminácie ÚPzV v 2. PMP (55 % územia prekračovalo normu kvality) a v 3. PMP (56,2 % územia prekračovalo normu kvality). Jednotlivé cykly PMP sa nedajú úplne porovnávať, pretože do hodnotenia v 3. PMP vstupovali i údaje z účelového monitorovania podzemných vôd v zraniteľných oblastiach, a tým došlo k zahusteniu monitorovacej siete a spresneniu hodnotenia stavu útvaru. Vzhľadom k tomu, že v ďalšom cykle budú realizované opatrenia v poľnohospodárstve a pre aglomerácie (v rámci komunálneho odpadového hospodárstva), tak predpokladáme, že dobrý stav útvaru podzemnej vody bude dosiahnutý po roku 2027. V prípade fosforečnanov a TOC nie je presne známa príčina

kontaminácie, a preto navrhnuté opatrenia zahŕňujú najmä cielené monitorovanie za účelom identifikácie zdroja a v prípade TOC i pôvodu kontaminácie (prírodný a/alebo antropogénny). Z uvedených dôvodov sa požaduje časová výnimka pre dosiahnutie dobrého chemického stavu ÚPzV pre dusičnany, chloridy, sírany, fosforečnany a TOC podľa článku 4(4) RSV z dôvodu toho, že prírodné podmienky neumožňujú včasné zlepšenie stavu vodného útvaru. Porovnaním jednotlivých cyklov PMP je vidieť, že sa nepodarilo zvrátiť zlý chemický stav ÚPzV zapríčinený arzénom a kontaminácia útvaru arzénom pretrváva na takmer polovici plochy územia (v 1. PMP bolo vypočítané prekročenie prahovej hodnoty na 42,0 % plochy ÚPzV, v 2. PMP na 48 % plochy ÚPzV a v 3. PMP na 47,9 % plochy ÚPzV). Značná časť arzénu v podzemných vodách pochádza z banskej činnosti – banskoštiavnický rudný revír (antropogénno-geogénny charakter kontaminácie). Na základe uvedeného sa požaduje pre arzén výnimka podľa článku 4(5) RSV – menej prísne ciele, pretože prirodzený stav útvaru je taký, že dosiahnutie environmentálnych cieľov je technicky neuskutočniteľné.

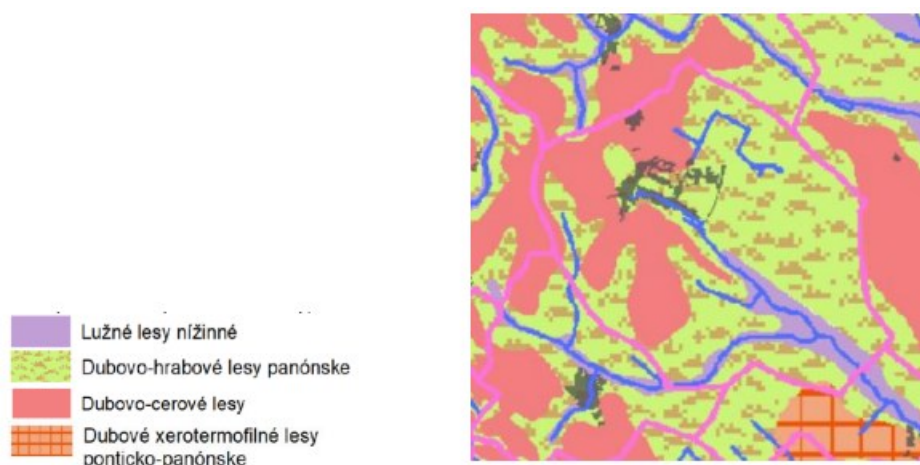
Fauna a flóra – kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika, charakteristika biotopov, chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy, významné migračné koridory živočíchov

Z hľadiska fytogeograficko - vegetačného členenia leží dotknuté a predmetné územie v zóne dubovej, podzóny nížinnej, oblasti pahorkatinnej, v okrese Hronská pahorkatina (podokres severný).

Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1966, 1980) patrí dotknuté územie do oblasti panónskej flóry (Pannonicum) a do obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupanonicum) s okresom Podunajská nížina.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsoobil svojou činnosťou človek. Na začiatku prebiehal vývoj vegetácie v

úzkej závislosti od zmien vonkajšieho prostredia (klíma a pôda), ale len do príchodu človeka – poľnohospodára (Rybníček et Rybníčková 1976). Pri osídľovaní krajiny prebiehalo rozsiahle klčovanie lesov, premena primárnych lesných ekosystémov na lúky, pasienky, polia a druhotné lesné ekosystémy. Neolitický poľnohospodári začali ako prvé meniť pahorkatiny juho-západného Slovenska asi pred 7 000 až 5 000 rokmi. Zhruba pred 3 000 rokmi nastalo postupné odlesňovanie a následné osídľovanie podhorských oblastí a širokých dolín v okolí veľkých riek. Začiatkom atlantika nastáva v tejto oblasti premena lesnej krajiny na poľnohospodársku. Osídľovanie bolo sústredené v pahorkatinách a od vtedy tu možno pozorovať ústup lesných porastov v prospech poľnohospodárskej krajiny. Pôvodné lesy možno charakterizovať ako svetlé teplomilné dúbavy, mezofilné dúbavy, neskôr hrabové dúbavy. V tomto období možno predpokladať aj formovanie druhotnej xerothermnej vegetácie. Je dôležité poznať, ktoré jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie sa v území vyskytujú a ako sú priestorovo rozložené - jednak z dôvodu možnosti presnejšieho hodnotenia pôvodnosti jednotlivých porastov a druhov, jednak pri návrhoch novej výsadby alebo doplnenia existujúcich porastov (tu by sa mali preferovať pôvodné druhy).



V dotknutom území tvorí potenciálne prirodzenú vegetáciu jednotky Lužné lesy nížinné (U - Ulmenion), Dubovo-hrabové lesy panónske (Cr - Quercus robur-Carpinenion betuli), Dubové xerothermofilné lesy ponticko-panónske (AQ - Aceri-Quercion) a Dubovo-cerové lesy (Qc - Quercion petraeae-cerris s.l.).

V aluviálnych naplaveninách pozdĺž toku Hrona a Ipľa boli vytvorené lužné lesy nížinné (Ulmenion). Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy. Najviac vyvinuté boli na ľavom brehu Hrona od Slovenskej brány až po sútok Perca s Hronom. V okolí Levíc bola šírka tohto pásu približne 8 kilometrov. Na ich vývoj a štruktúru má rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami. Zo stromov bývajú zastúpené: jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolitý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha strapcovitá (*Padus avium*) a dreviny mäkkých lužných lesov, najmä topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) a viaceré druhy vŕb. V krovinnom poschodí, ktoré býva dobre vyvinuté, s vysokou pokrývnosťou, sa uplatňujú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), druhy rodu hloh (*Crataegus* sp. div.) a i. Bylinný podrast je druhovo relatívne bohatý. K typickým druhom patria: mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), blyskáč cibulkonosný (*Ficaria bulbifera*), kuklik mestský (*Geum urbanum*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*) a ďalšie.

Na sprašových pahorkatinách a kotlinách, v najteplejších častiach sa nachádzali dubovohrabové lesy panónske (*Quercus robur*- *Carpinenion betuli*). Ich vznik bol podmienený piesočnými a štrkovými terasami, sprašovými hlinami a náplavovými kužeľmi. Stromové poschodie tvorí dominantný dub letný (*Quercus robur*), vo vyšších polohách okrajovo pristupuje dub zimný (*Quercus petraea*), javor poľný (*Acer campestre*), javor mliečny (*Acer platanoides*), javor tatársky (*Acer tataricum*), bežné sú bresty (*Ulmus* sp.) a lipa malolistá (*Tilia cordata*). Ďalej hrab (*Carpinus betulus*) a jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a jaseň úzkolistý (*Fraxinus angustifolia*). V krovinovej etáži sa nachádza zemolez obyčajný (*Lonicera xylosteum*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), baza čierna (*Sambucus nigra*). V bylinnom poschodí sú častými druhmi pľúcnik mäkký (*Pulmonaria mollis*), vstavač purpurový (*Orchis purpurea*), jasenec biely (*Dictamnus albus*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*), krkoška hlúznatá (*Chaerophyllum bulbosum*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), cesnak orešcový (*Alium scorodoprasum*), krivec žltý (*Gagea lutea*), veternica iskerníkovitá (*Anemone ranunculoides*), mednička ovisnutá (*Melica nutans*), klokoč perovitý (*Staphyllea pinnata*) a mnoho iných druhov. Väčšina plôch po lesoch tohto typu je premenená na veľmi úrodné polia, kde sa veľmi dobre darí najnáročnejším kultúram ako napríklad tabak, kukurica, vinič. Na prechode do podhorských polôh, kde sú pôdy ľahšie a s menšou zásobou živín sa v súčasnosti nachádzajú agátové monokultúry. Tieto vegetačné jednotky boli v značnej miere vytvorené v návaznosti na lužné lesy nížinné v okolí vodných tokov, teda v oblasti, kde sa v súčasnej dobe nachádzajú najúrodnejšie pôdy.

Na sprašových pahorkatinách (Podunajská pahorkatina), ktoré majú v súčasnosti lesnú pokrývku odstránenú a na ich miestach sú najbohatšie poľnohospodárske pôdy sú miestami zachované zvyšky vegetačnej jednotky dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (*AceriQuercion*). Floristicky sú veľmi bohaté a pestré s druhmi lesostepného a submediteránneho charakteru. Prevláda dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*) a dub jadranský (*Quercus virgiliana*). So silnou účasťou pristupuje dub cer (*Quercus cerris*), vtrúsene dub mnohoplodý (*Quercus polycarpa*), dub letný (*Quercus robur*), ale aj brest menší (*Ulmus minor*), javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*) a oskorusa domáca (*Sorbus domestica*). V bylinnom poschodí sa nachádza jesienka piesočná (*Colchicum arenarium*), ploštičnosemä lesklé (*Corispermum nitidum*), horčičník konáristý (*Erysimum diffusum*), klinček neskorý (*Dianthus serotinus*).

Dubovo-cerové lesy (*Quercion petraeae-cerris* s.l.) do tejto jednotky sú zaradené xerotermofilné dubové lesy na alkalických podložiach. Viazu sa najmä na ilimerizované hnedozeme na sprašových príkrovoch alebo na degradované černozeme na sprašiach. Pôdy sú sezónne vysychavé, ťažké, mierne kyslé až kyslé. Dominantou v týchto porastoch je dub cerový (*Quercus cerris*). Ďalej sa vyskytujú dub žltkastý (*Quercus dalechampii*), dub sivozelený (*Quercus pedunculiflora*), sporadicky aj dub zimný (*Quercus petraea*) a dub letný (*Quercus robur*). Z ďalších drevín sa v stromovom poschodí vtrúsene vyskytujú: javor poľný (*Acer campestre*), javor tatársky (*Acer tataricum*), lokálne aj jaseň mannový (*Fraxinus ornus*). Krovinné poschodie býva pomerne bohaté, tvorene je najmä druhmi ako zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), drieň obyčajný (*Cornus mas*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), slivka trnková (*Prunus spinosa*), ruža galská (*Rosa galica*), rešetliak prečisťujúci (*Rhamnus cathartica*), hloh obyčajný (*Crataegus laevigata*), hloh krivokališny (*Crataegus curvisepala*). V bylinnom poschodí sa vyskytujú: ostrica horská (*Carex montana*), nátržník biely (*Potentilla alba*), lipnica úzkolistá (*Poa angustifolia*), hrachor čierny (*Lathyrus niger*), kosienka farbiarska (*Serratula tinctoria*), králik chocholatý (*Pyrethrum corymbosum*), iskerník mnohokvetý (*Ranunculus*

polyanthemos), vika kašubská (*Vicia cassubica*), prvosenka jarná šedá (*Primula veris* subsp. *canescens*), medunica medovkolistá (*Melittis melissophyllum*).

Lesy na území obce Lok patria do lesnej oblasti Podunajská pahorkatina (bez nív), do LHC a lesného celku Čifáre a nachádzajú sa východne a západne od zastavaného územia obce Lok (viď. nasledujúca mapa), pričom ich druhové zloženie je zrejmé z nasledujúcej tabuľky. Zásoby drevnej hmoty tvoria 4 425 m³ (z toho listnatých drevín 4 425 m³ a ihličnatých drevín 166 m³). Ťažba obnovná, výchovná a ležanina spolu tvoria 151,70 m³ (z toho listnatých drevín 150,70 m³ a ihličnatých drevín 1,00 m³). Obnová ťažba činí 135,00 m³ listnatých drevín a výchovná ťažba 16,70 m³ (z toho listnatých drevín 15,70 m³ a ihličnatých drevín 1,00 m³).

Drevina	Výmera v ha	Percento
Agát	3,49	17,05 %
Borovica	0,11	0,54 %
Cer	7,02	34,26 %
Dub	2,45	11,98 %
Hrab	4,45	21,75 %
Jaseň	0,60	2,95 %
Javor	0,72	3,50 %
Lipa	1,36	6,62 %
Smrek	0,28	1,35 %
Spolu	20,48	100,00 %



Rozdelenie drevín v lesoch podľa vekových tried na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek.triedy
	ha								
Agát	0,49		1,44		1,56				3,49
Borovica			0,11						0,11
Cer	0,25				6,77				7,02
Dub			1,94		0,52				2,45
Hrab	0,58		0,83		3,05				4,45
Jaseň	0,60								0,60
Javor	0,33		0,17		0,22				0,72
Lipa			1,36						1,36
Smrek			0,28						0,28
S p o l u	2,25		6,11		12,12				20,48

Ide o lesy hospodárske. Lesné typy sú Suchá brestová jasenina s hrabom (tvrdý luh), sprašové hrabové dúbavy (Mrvicová hrabová dúbrava na spraši).

Väčšina územia je intenzívne poľnohospodársky využívaná. Z nelesnej drevinovej vegetácie územia obce Lok je ekologicky významný segment krajiny EVSK 3 3 Morušová alej. Ide o významný krajínovotvorný ekologický líniový prvok, stromovú alej, lemujúcu z oboch strán cestnú komunikáciu II/580. Alej je tvorená zapojenými plodiacimi stromami moruše čiernej a moruše bielej, priemerná hrúbka kmeňa je 60 cm, výška stromov 9 - 12 metrov a odhadovaný vek 40 - 50 rokov. Ostatné významnejšie plochy zelene tvorí zeleň v rámci zastavaného územia obce Lok, záhrady, líniová nelesná drevinová vegetácia mimo zastavaného územia obce Lok. Trvalo trávnatých pozemkov sa v obci Lok nachádza málo, ako aj podmočených pozemkov. Z hľadiska vegetácie prevládajú poľnohospodárske plodiny pestované na väčšine územia obce.

Reálna vegetácia širšieho okolia, tzn. vegetácia, ktorá sa v území vyskytuje v súčasnosti, je značne odlišná od pôvodnej (potenciálnej prirodzenej vegetácie). Miesto lesných porastov viacerých vegetačných jednotiek, ktoré by v prípade, ak by nepôsobil vplyv človeka pokrývali takmer celé územie, sa na značných plochách vyskytujú agrocenózy, časť územia zaberá aj obec Lok. V súčasnosti nie je na území obce Lok bohatá rozmanitosť biotopov. Z hľadiska reálnej vegetácie možno konštatovať, že v dotknutom území sa uplatňujú aj druhy typické pre poľnohospodársky intenzívne obhospodarovanú krajinu a urbanizovaný priestor s typickými predstaviteľmi líniovej a ostrovčekovitej nelesnej drevinovej vegetácie. Vyskytujú sa tu hlavne druhy ruderalne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V území dominujú agroekosystémy a urbánne geoeekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú zastúpenie len v okolí vodných tokov, resp. v rámci lesných ekosystémov. Mimo súvislých lesov sa na území obce Lok nachádzajú aj rozlohou menšie porasty drevín. Prevládajú v nich pôvodné druhy listnáčov, no vyskytujú sa aj tu aj nepôvodné dreviny. Pomerne veľká časť územia je pokrytá záhradami.

V zastavanom území obce Lok sa nachádza aj synantropná vegetácia. Tvorí ju predovšetkým vegetácia úžitkových záhrad a okrasných plôch pri rodinných domoch. Súkromná vegetácia individuálnej bytovej zástavby na území obce Lok predstavuje spravidla lokality s vysokým podielom plôch vegetácie. Ide prakticky o vegetáciu domových záhrad, určených pre úžitkové a okrasné rastliny, ale aj na pobytové trávniky. Údržba a architektonická úroveň týchto záhrad je samozrejme rozdielna a je závislá na záujme, prostriedkoch a schopnostiach majiteľov. Dá sa konštatovať, že architektonická úroveň súkromných záhrad a starostlivosť o ne vzrastá a že práca i pobyt na záhradkách patrí stále k obľúbenejším formám využívania voľného času. Reprezentantom vyhradenej verejnej vegetácie je predovšetkým bytová zástavba, cintorín, športový areál, vegetácia hospodárskych dvorov, atď. U staršej zástavby sú dreviny

odrastené, funkčne čiastočne zapojené. Novšia výstavba sa vyznačuje menším plošným podielom vegetácie.

Realizovaná vegetácia je komunikáciami, podzemnými a nadzemnými sieťami a najrôznejším zariadením čiastočne roztrieštená. Vegetácia hospodárskych dvorov je na nízkej úrovni, areály sú po väčšine bez vegetácie alebo disponujú len veľmi malým podielom trávnatých porastov. V rámci hospodárskej vegetácie dominuje intenzívny spôsob hospodárenia, ide o vegetáciu funkčnú. Kvalita porastov je priamo úmerná vynaloženej starostlivosti a údržbe. Ruderálna a segetálna vegetácia je na území obce Lok pomerne dobre rozšírená, vyskytuje sa na stanovištiach výrazne ovplyvnených alebo vytvorených človekom. Rozšírená je najmä v zastavanom území obce Lok. Ale tieto porasty sa často vyskytujú aj mimo zastavaného územia obcí, najmä pri poľných cestách, poľnohospodárskych objektoch a smetiskách. Na stanovištiach výrazne ovplyvnených ľudskou činnosťou, alebo na stanovištiach človekom vytvorených sa vyskytuje ruderálna vegetácia. K druhom, ktoré sa najčastejšie vyskytujú na ruderálnych stanovištiach patria napr. balota čierna (*Ballota nigra*), prhláva dvojdomá (*Urtica dioica*), pichliač roľný (*Cirsium arvense*), bolehlav škvrnitý (*Conium maculatum*), pupenec roľný (*Convolvulus arvensis*), palina obyčajná (*Artemisia vulgaris*) a pod., z ďalších druhov boli zistené napr. voškovník obyčajný (*Xanthium strumarium*), baza chabzdová (*Sambucus ebulus*), štiavec špenátový (*Rumex patientia*). Patria sem aj enklávy nitrofilných burinových spoločenstiev v blízkosti stavieb mimo zastavané územie obce Lok a na skládkach odpadov. Na ich stavbe sa podieľajú najmä druhy rodov loboda (*Atriplex* sp.), palina (*Artemisia* sp.), durman obyčajný (*Datura stramonium*), voškovník obyčajný (*Xanthium strumarium*) a ježatka kuria (*Echinochloa crus-galli*). V agrocennózach sa vyskytujú najmä porasty burín patriace do triedy Secalietea. K najčastejšie sa vyskytujúcim druhom možno zaradiť ostrôžku poľnú (*Consolida regalis*), mliečnika drobného (*Tithymalus exiguus*), mliečnika kosákovitého (*Tithymalus falcatus*), bažanku ročnú (*Mercurialis annua*), hrachora hľuznatého (*Lathyrus tuberosus*), pupenca roľného (*Convolvulus arvensis*) a pod.

V rámci samotného sídla možno v obytnom priestore vyčleniť dve základné časti zelene a to v rámci vlastného priestoru na bývanie (rodinná zástavba s prislúchajúcimi záhradami) a vonkajšieho priestoru (vonkajšie plochy a zariadenia ako sú komunikačná zeleň, predzáhrady, verejné priestory zelene, zeleň pri kostole a pod.). Samotné sídlo sa nachádza v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine a prakticky nemá priame napojenie na zeleň lesov. Pozdĺž poľných ciest a medzi sú vysadené pásy líniovej zelene.

Okolité lesy sa premenili na kultúrnu step, pôvodné biocenózy (spoločenstvá organizmov) na antropobiocenózy (spoločenstvá organizmov, obývajúcich ľudské sídla) a agrobiocenózy (t.j. spoločenstvá organizmov, ktoré vznikli na stanovištiach rôzne ovplyvnených človekom pre poľnohospodárske účely).

Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklusu spadá dotknuté územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského a časti stredoslovenská. Terestrický biocyklus zaraďuje dotknuté územie do provincie stepí. Fauna dotknutého územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov. Nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých bezstavovcov (napr. pôdny edafón).

Na území obce Lok sa vyskytujú prevažne druhy živočíchov viazaných na urbanizované prostredie, poľnohospodársky využívané územia a vodné toky.

Živočíšstvo obce Lok zastupujú svojou početnosťou v minimálnej miere lesné a lesostepné druhy stavovcov. Chudobnejšie sú stavovce zastúpené v agrobiocenózach. Medzi typických zástupcov patria jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), zajace (*Lepus europaeus*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*), prhlaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*) a z cicavcov tchor obyčajný (*Putorius*

putorius), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice. Z blanokrídlovcov sa na poliach v čase kvitnutia olejní

a krmovín hojne vyskytuje včela medonosná (*Apis mellifera*). Na opeľovaní poľných kultúr sa okrem čmeľa zemného (*Bombus terrestris*) podieľajú aj samotárske včely (z rodu *Andrena* a *Halictus*), osy, hrabavky, kutavky. Z motýľov je charakteristický výskyt mlynárika kapustového (*Pieris brassicae*), mlynárika repového (*Pieris rapae*) a mlynárika repkového (*Pieris napi*). Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Ďalej sa tu vyskytuje ovad poľný (*Atylotus rusticus*), bodavka stajňová (*Stomoxis calcitrans*), strečok hovädzí (*Hypoderma bovis*). Araneofaunu reprezentujú druhy z čeľade Lycosidae, Thomisidae a Xysticus, pričom križiak pásikavý (*Agripoe bruennichi*) a kosec rožkatý (*Phalangium opilio*) uprednostňujú vlhkejšie stanovištia. Krovinové solitéry lúčneho úhoru vyhľadávajú na hniezdenie strakoš kolesár (*Lanius minor*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), strnádka lúčna (*Emberiza calandra*) i stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*). Druhové zloženie živočíšstva biotopu sádov, medzí, remízok, úhorov, stromoradií a vetrolamov závisí od konkrétnych geoekologických pomerov stanovišťa. Taxonomickú skladbu zoocenóz limituje ich malá plocha v rámci poľnohospodárskej krajiny. Pre sady a remízky je charakteristický výskyt škodcov, vyhľadávajúcich ovocné stromy. Likvidáciou medzí i remízok sa obmedzili možnosti hniezdenia prirodzených opeľovačov poľných kultúr. V bylinnej etáži, ktorá býva spravidla kosená, si hľadajú potravu i úkryt bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*) a jarabica poľná (*Perdix perdix*). Krovinová etáž neudržiavaných remízok a medzí je domovom orieška obyčajného (*Troglodytes troglodytes*), penice obyčajnej (*Sylvia communis*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), strakoša kolesára (*Lanius minor*). Búľlaviny v kmeňoch stromov miestami obývajú kuvik obyčajný (*Athene noctua*), sova obyčajná (*Strix aluco*) i dudok obyčajný (*Upupa epops*). Z cicavcov kľudnejšie areály vyhľadáva plch obyčajný (*Glis glis*). Vyššia etáž sukcesnej vegetácie je stanovišťom prhlaviara červenkastého (*Saxicola rubetra*) a straky obyčajnej (*Pica pica*). V dutinách stromov sa skrývajú netopiere. Zo živočíchov sú pre priemyselné, poľnohospodárske a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov viazaných na blízkosť sýpok, hospodárskych zvierat a pod. Cesty mimo sídla majú sprievodné porasty, ktoré slúžia hlavne v zimných mesiacoch pre stanovište dravých vtákov pri zháňaní si potravy. Porasty sú zväčša zanedbané a neudržiavané, napriek tomu tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia aj pre iné druhy vtákov. Z druhov synantropných alebo hemisynantropných, t. j. druhov ktoré žijú v blízkosti ľudských sídlisk alebo osídľujú prostredie, vytvorené človekom, do obce Lok prenikajú buď za potravou, alebo tu žijú v hospodárskych budovách, opustených stavbách, pri záhradkárskejších chatkách a podobne, možno spomenúť viaceré druhy vtákov a netopierov. Vybrané typy sídelnej vegetácie vyhľadávajú škodcovia poľných kultúr, ovocných i okrasných drevín. Avifaunu reprezentujú hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny (*Turdus merula*), dážďovník obyčajný (*Apus apus*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítko obyčajná (*Delichon urbica*), vrabec domový (*Passer domesticus*) a plamienka driemavá (*Tyto alba*). Špecifickým prostredím pre rozmnožovanie, úkryt a získavanie potravy niektorých živočíchov sú depónie v zázemí sídiel. Odpady organického pôvodu vyhľadávajú, napr. mucha domáca (*Musca domestica*) a mäsiarka obyčajná (*Sarcophaga carnaria*). V zime sem za potravou prilieťa vrana obyčajná (*Corvus corone*). Uvedené biotopy sú domovom bezstavovcov ako napr. suchozemských kôrovcov (napr. žížavky (*Oniscidae*)), pavúkov (*Araneida*), vší, blích, ploštíc, komárov, múch,

vŕtavcov (Ptinus fur), zrnárov (Calandra glanarius), poterníkov (Tenebrionidae), motýľov, slizniakov, blanokrídlavcov a pod.

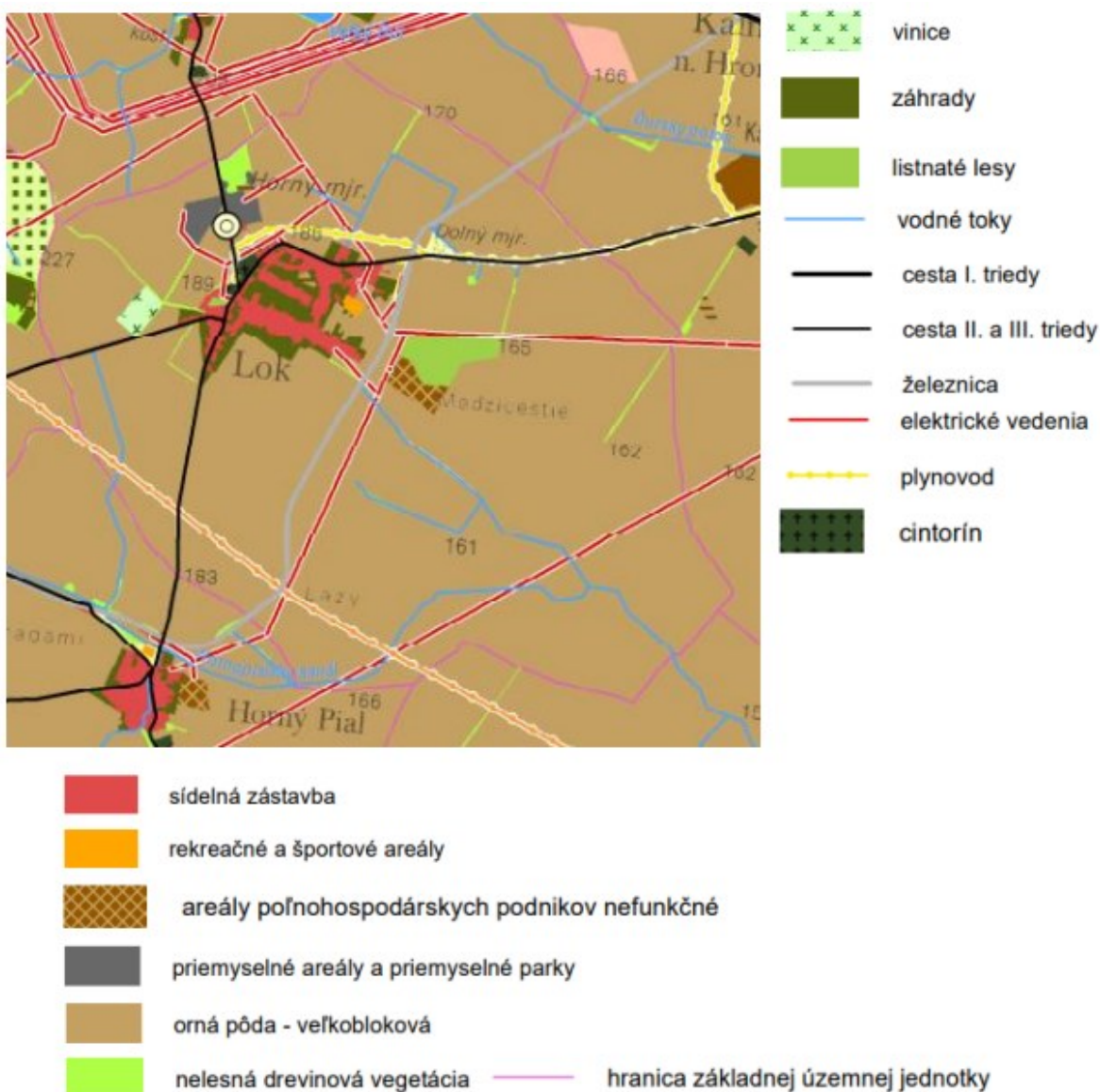
Vegetácia v dotknutom území nie je druhového zloženia, ktoré by korešpondovalo s druhovým zložením potenciálnej vegetácie. Zdravotný stav lesov dotknutého územia možno charakterizovať podľa poškodenia lesov, pričom 6,99 % porastov na území obce Lok je zdravých, 17,48 % porastov je s prvými príznakmi poškodenia, 45,44 % porastov možno zaradiť medzi mierne poškodené, 3,5 % porastov možno zaradiť medzi stredne poškodené a 26,6 % porastov možno zaradiť medzi silne až veľmi silne poškodené. Za ohrozené typy biotopov v obci Lok možno považovať biotopy nachádzajúce sa v rámci povrchových vodných tokov a v ich bezprostrednej blízkosti, resp. je za ne možno považovať aj lesné biotopy v dotknutom území.

Krajina – štruktúra krajiny, krajinný obraz, scenéria, stabilita, ochrana

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom vyplýva z jej funkčného zamerania. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Teda funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej fyziognómiu. Pôvodnú krajinu záujmového územia tvorila riečna sieť s drevinnými porastmi, resp. lesnými komplexmi, pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiace v území. V súčasnosti je územie obce Lok pokryté iba minimálnou výmerou lesov a zväčša ide o urbanizované prostredie. Existencia tzv. stresových faktorov vyplýva predovšetkým z dopravy (znečistenie vody a vzduchu, hluk a pod.) a intenzívneho poľnohospodárstva (znečistenie podzemných vôd, erózia). Za bariérový efekt sa pritom považujú negatívne javy vyplývajúce z funkčnej prevádzky antropogénneho objektu. Časť socioekonomických javov v krajine charakteru stresových faktorov sa viaže jednoznačne na prvky súčasnej krajinnej štruktúry. Za stresový faktor možno považovať samotnú existenciu niektorých objektov v krajine, ktoré sa negatívne prejavujú svojím fyzickým bariérovým vplyvom voči prvkom ÚSES, resp. následnými hygienickými a estetickými vplyvmi (napr. priemyselné a dopravné objekty, poľnohospodárske dvory a pod.). Iná časť stresových faktorov sa viaže na nepriaznivé vplyvy rôznych antropogénnych činností, zasahujúce rôzne veľké plochy, resp. oblasti (napr. znečistenie ovzdušia, vody, kontaminácia pôd, poškodenie vegetácie atď.). Súčasnú krajinnú štruktúru územia obce Lok tvorí bývanie a občianska vybavenosť (individuálne bývanie, cirkevné a pamiatkové objekty, zariadenia občianskej vybavenosti, staveniská), sídelná zeleň (parkové plochy, cintorín, záhrady rodinných domov, verejná zeleň, zeleň technických a priemyselných areálov), výroba a výrobnotechnická infraštruktúra (výrobnobslužná zóna a priemyselná výroba, technické objekty, poľnohospodárska výroba a služby), doprava (cestná sieť a plochy cestnej dopravy, železničná doprava), šport a rekreácia (plochy športu a rekreácie), poľnohospodárstvo (veľkobloková orná pôda, lúky a pasienky, sady, záhrady), lesné hospodárstvo (lesy), vodné plochy (vodné toky), krajinná vegetácia (lesíky a remízky, skupinky drevín, brehové porasty vodných tokov, líniové drevinné porasty, medze, aleje, izolačná a sprievodná zeleň) a nevyužívané plochy (ruderalizované plochy, divoké skládky odpadov, smetiská, ruderalne plochy, nevyužívané prevažne bylinné úhory, zarastajúce úhory a odkryvy podložia).

Predmetné územie a jeho blízke okolie je charakterizované jednotkami súčasnej krajinnej štruktúry ako nelesná drevinová vegetácia, trávnaté plochy, spevnené plochy, hospodárske

budovy, areál nakladania s odpadmi, hospodársky areál, elektrické vedenia, cesta III/1450, vnútroareálové komunikácie a spevnené plochy, plochy pre statickú dopravu, rodinné domy, administratívne budovy a ruderalizovaná zeleň. Ide o územie aj so zastúpením atraktívnych (nelesná drevinná vegetácia, trvalé trávne porasty) krajinoestetických prvkov, resp. negatívnych prvkov krajiny štruktúry (zástavba, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry). Typický obraz krajiny tvorí poľnohospodárska krajina, urbanizované územie, hospodárske areály, prvky technickej a dopravnej infraštruktúry, nelesná drevinná vegetácia a resp. trvalé trávne porasty. Prevládajúcim krajinným prvkom v dotknutom území je poľnohospodárska krajina a urbanizované prostredie, pričom ide o prvky s nízkou estetickou hodnotou (krajinnostabilizačná hodnota tohto územia je nižšia).



Koeficient ekologickej stability v obci Lok predstavuje číslo 1,14, čo predstavuje nízku ekologickú stabilitu (dominujú poľnohospodársky využívané plochy a urbanizované prostredie, pričom podiel krajiny vegetácie a lesných porastov je minimálny). Pomer zastúpenia pozitívnych krajinných prvkov voči prvkom s prevažne negatívnym pôsobením je veľmi nepriaznivý. Krajinné prvky s vysokou až mimoriadne vysokou ekologickou kvalitou sa vyskytujú ojedinele, pričom dotknuté územie má zväčša veľmi nízku až extrémne nízku

ekologickú kvalitu. V kompozičnej štruktúre obce Lok má prírodný prvok svoje zastúpenie vo forme verejnej zelene, cintorína, líniových porastov, lesných spoločenstiev, resp. ako ostatná nelesná drevinná vegetácia a trvalé trávne porasty. Súčasnú krajinnú štruktúru obce Lok tvorí prevažne poľnohospodárska pôda, ktorá zaberá 90,53 % územia obce Lok a je tvorená ornou pôdou (88,47 % výmery obce Lok), vinicami (0,01 % výmery obce Lok), záhradami (2,01 % výmery obce Lok) a trvalými trávnyimi porastmi (0,02 % výmery obce Lok). Nepoľnohospodárska pôda (9,46 % výmery obce Lok) je tvorená lesmi (1,21 % výmery obce Lok), vodnými plochami (0,6 % výmery obce Lok), zastavanými plochami (6,29 % výmery obce Lok) a ostatnými plochami (1,34 % výmery obce Lok). Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinej štruktúry (určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo tento priestor ovplyvňujú).

Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Atraktívne pre daný typ krajiny sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny predstavované prvkami ÚSES ako napr. tokmi a vodnými plochami a ich pobrežnými zónami a lesmi. Celkovo možno charakterizovať dotknutú časť krajiny ako krajinu tvorenú pahorkatinou s malým až stredným podielom vzrastlej, lesnej a nelesnej a solitérnej vegetácie, ktorej výšková dominancia je zrejmá a ako krajinu s nízkym podielom krajinej diverzity a s dominanciou ornej pôdy a urbanizovaného prostredia a s výskytom prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a nelesnej drevinnej vegetácie. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšom území a jeho zázemí možno považovať záhrady, záhumienky, prvky stromoradií ciest, remízky, nelesnú drevinnú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine a urbanizovanom prostredí, lesné a trávové spoločenstvá.

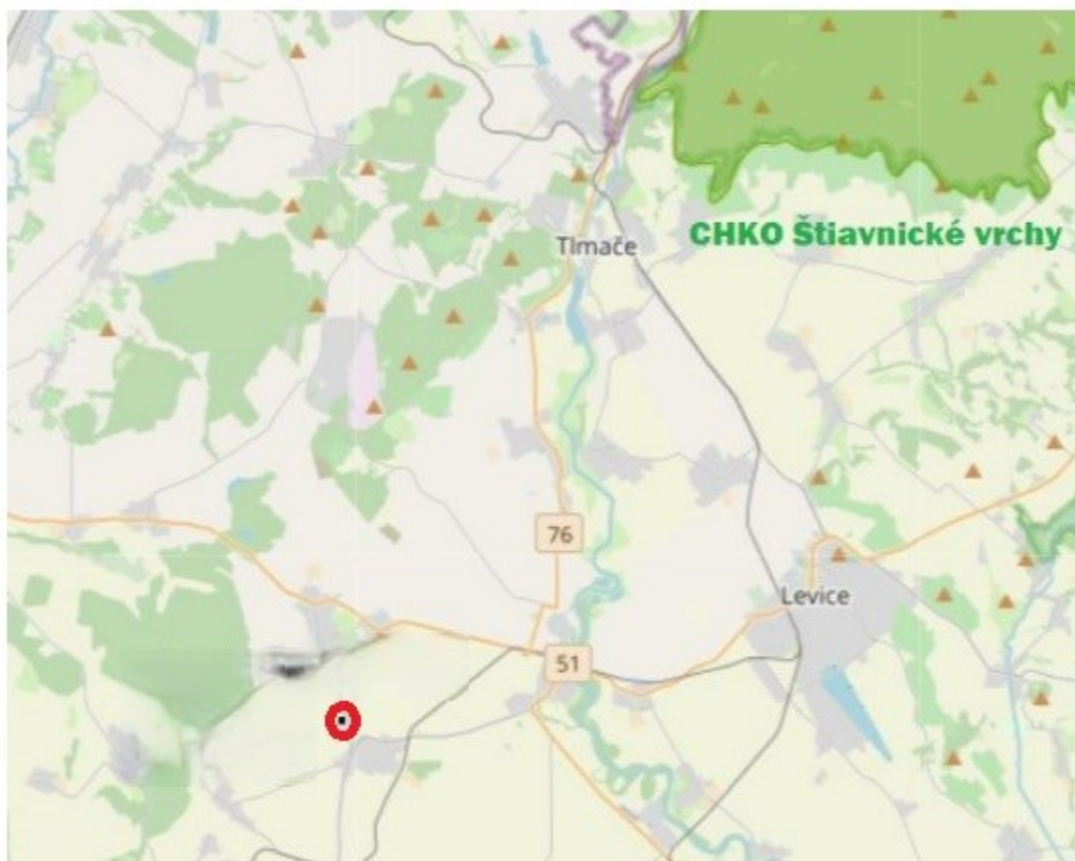
Z estetického hľadiska sú negatívnym javom urbanizované územia, výrobné, hospodárske a poľnohospodárske areály, pričom za rušivé prvky scenérie krajiny možno považovať nadzemné prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. Sústavu bariérových prvkov sceneristického hľadiska viditeľnosti tvoria lesy, nelesná drevinná vegetácia, objekty jestvujúcej zástavby, líniové technické prvky, pričom možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou nie je do značnej miery obmedzená. Z hľadiska interpretácie vnímania krajiny podľa prítomnosti jednotlivých krajinných prvkov súčasnej krajinej štruktúry možno väčšinu územia zaradiť do kategórie negatívne pôsobiacich prvkov. Navrhovaná činnosť nemá významné prvky vertikálnej členitosti. Dotknuté územie patrí k zmeneným územiám s minimálnym zastúpením pôvodných ekosystémov. Ako ekologicky významné segmenty však možno definovať aj poloprírodné alebo umelo vytvorené prvky, na ktoré sa môžu viazať ekostabilizačné funkcie, ako napr. vodné toky a ich brehová vegetácia a sprievodná zeleň, lesné porasty a plochy nelesnej drevinnej vegetácie a verejná zeleň, resp. ostatná zeleň v zastavanom území obce Lok. Dotknuté územie predstavuje krajinu s nízkou percepčnou hodnotou. Nízkou estetickú kvalitu krajinej štruktúry podmieňuje najmä malá atraktivita a diverzita priestorov, ktorú iba do určitej miery zlepšuje atraktivita priestorov v okolí vodných tokov, resp. v lesných komplexoch. Koeficient ekologickej kvality dotknutého katastrálneho územia podľa štruktúry využitia je 0 až 0,2. Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry územie obce Lok leží v priestore ekologicky nestabilnom (94,76 % územia obce Lok), stredne stabilnom (3,4 % územia obce Lok) a v stabilnom (1,82 % územia obce Lok).

Chránené územia podľa osobitných predpisov a ich ochranné pásma [napr. národné parky, chránené krajinné oblasti, navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), chránené vodohospodárske oblasti], chránené stromy

Na území obce Lok sa nenachádzajú žiadne chránené územia (ani národnej sústavy veľkoplošných a maloplošných chránených území a ani navrhované alebo schválené územia európskeho významu a chránené vtáčie územia a teda celé územie sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Na území obce Lok sa nenachádzajú žiadne mokrade lokálneho, regionálneho, národného alebo medzinárodného významu, ako ani chránené stromy.

Veľkoplošné a maloplošné chránené územia národnej sústavy chránených území

Najbližšie veľkoplošné chránené územie národnej sústavy chránených území sa nachádza vo vzdialenosti cca 14,75 km SV od miesta parkovania navrhovaného zariadenia a je to Chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy.



Chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy bola vyhlásená vyhláškou MK SSR č. 124/1979 Zb., ktorou sa vyhlasuje chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy a Územie vymedzené v prílohe, ktorá tvorí súčasť tejto vyhlášky, vyhlasuje sa za chránenú krajinnú oblasť Štiavnické vrchy (ďalej len „oblasť“) a rozprestiera sa v katastrálnych územiach obcí Antol, Baďan, Banská Belá, Banská Štiavnica, Banský Studenec, Beluj, Nová Baňa-Brehy, Dekýš, Hliník

nad Hronom, Hodruša-Hámre, Ilija, Kopanice, Kozelník, Lehôtka pod Brehy, Močiar, Počúvadlo, Podhorie, Prenčov, Repište, Rudno nad Hronom, Sklené Teplice, Štiavnické Bane, Tekovská Breznica, Trnavá Hora, Voznica, Vyhne, Vysoká, Žarnovica, Žiar nad Hronom, Babina, Bacurov, Devičie, Dobrá Niva, Dubové, Hontianske Nemce, Hronská Breznica, Kľačany, Krupina, Ladzany, Ostrá Lúka, Sebechleby, Žibritov, Bohunice, Čajkov, Devičany, Gondovo, Jablonovce, Nová Dedina, Pukanec, Rybník, Uhliská, Bárovce a Pečenice a to na ploche 77 630 ha. Na vlastnom území chránenej krajinskej oblasti platí II. stupeň územnej ochrany, pričom v prípade maloplošných chránených území, ktoré sa na jej území nachádzajú spolu so svojimi ochrannými pásmami platia vyššie stupne územnej ochrany III. až V.

Štiavnické vrchy zaraďujeme z geologického hľadiska medzi stredoslovenské neovulkanity. Majú stavbu stratovulkanického typu z dobre vyvinutou kalderou (zbytku krátera) o rozmeroch 18×22 km. Vznikli v neogéne, počas viacerých vulkanických fáz. Ich pôvodná sopečná štruktúra bola vplyvom erózie značne pozmenená. V dôsledku rôznej odolnosti sopečných hornín dnes predstavujú Štiavnické vrchy pestrý, silne členený reliéf. Zo sopečných hornín sa v území najčastejšie vyskytuje čadič, andezit a ryolit. Okrem sopečných hornín nachádzame v území aj horniny staršie, ako napríklad granitoidy, známe ako „vyhnianska drvená žula“, triasové dolomity, dolomitické vápence, bridlice a iné.

Základ horského masívu Štiavnických vrchov tvorí Štiavnický stratovulkán, ktorého vývoj bol sprevádzaný vznikom sčasti syngenetických až postgenetických depresí (súčasných kotliny) a vznikom hrastovej štruktúry v centrálnej časti pohoria (hodrušsko-štiavnická hrast'). Tieto skutočnosti, pokračujúca denudácia vrchných častí vulkanickej štruktúry a tektonické pohyby v postvulkanickom období podmienili vývoj súčasného reliéfu. Hlboké doliny rozčleňujúce horský masív sú odvodňované na juhozápade potokmi Sikenica, Dekýšskym, Klastavským a potokom Štiavnica. Horský reliéf juhovýchodným smerom postupne prechádza do Krupinskej planiny (Bzovická pahorkatina). Na východnej strane sa reliéf zvažuje do Pliešovskej kotliny, ktorá oddeľuje Štiavnické vrchy od Javoria. V smere na sever horský reliéf strmo upadá do doliny Hrona a od Žiarskej kotliny je oddelený zlomovou líniou smeru SZ – JV. Žiarska kotlina s priemernou nadmorskou výškou 350 m predstavuje grabenovú štruktúru. Na východnej strane kotlina prechádza do členitého reliéfu s nadmorskou výškou 500 – 680 m, budovaného produktami ryolitového vulkanizmu. Geomorfologický vývoj formovali tektonické, eróznodenudačné a periglaciálne procesy dotvárané mohutnými blokovými zosuvmi, najmä západnom tektonickom ohraničení Žiarskej kotliny, severozápadne od Sklených Teplíc, a severne od Jalnej. Gravitačné procesy pri úpätí skalných brál viedli ku vzniku kamenných sutí, poprípade kamenných morí (Vyhne).

Pôvodný štiavnický stratovulkán, ktorý sa formoval v období mladších treťohôr (cca pred 15. miliónmi rokov) bola najväčšia sopka v karpatskom vulkanickom oblúku. Okrem dnešných Štiavnických vrchov zasahoval aj do pohorí Vtáčnik, Kremnické vrchy, Pohronský Inovec a Krupinská planina. K charakteristickým črtám patrí rozsiahla kalderová štruktúra s priemerom 20 km, pestrá paleta magmatických, hlbinných i povrchových sopečných hornín a tektonická deštrukcia. Súčasný reliéf je výsledkom pôsobenia tektonických a eróznodenudačných procesov na rôzne typy hornín (Bizubová, Škvarček 1998).

Štiavnické vrchy v prevažnej časti budujú produkty vulkanickej aktivity bádenskosarmatského veku štiavnického stratovulkánu. V jeho centrálnej časti vystupuje hodrušskoštiavnická hrast' (sklenoteplický ostrov). V severozápadnej časti sa produkty štiavnického stratovulkánu stýkajú a sú sčasti aj prekryté mladšími komplexmi stratovulkánu Vtáčnika, na severe sú poklesnuté a pochované pod mladšími sedimentami Žiarskej kotliny. Na východe sú horniny štiavnického stratovulkánu v zložitom styku a sčasti prekryté horninovými komplexmi Kremnických vrchov. Pri severovýchodnom okraji v oblasti Pliešovskej kotliny hraničí štiavnický stratovulkán s

produktmi Javoria. Na juhovýchodnom okraji styku s Krupinskou planinou je stratovulkanická stavba štiavnického stratovulkánu v komplikovanom styku s okrajmi čelovského pyroklastického vulkánu a v jej podloží s produktami extruzívnej aktivity spodnobádenského veku vinickej formácie.

Predvulkanické podložie tvoria horniny kryštalinika, paleozoika, mezozoika, paleogénu a v obmedzenom rozsahu sedimenty spodného miocénu. V prostredí neovulkanických hornín povrchové odkryvy podložia tvoria "ostrovy", ktoré predstavujú vrcholové časti hrasťových štruktúr a elevácií. Najrozsiahlejší odkryv predvulkanického podložia je v centrálnej až západnej časti hodruško-štiavnickej hraste na ploche cca 200 km². Horninový komplex tu reprezentujú v povrchových odkryvoch granitoidy v podobe vyhnianskej drvenej žuly a kryštalické bridlice, zastúpené sillimanitovo-biotitickými ortorulami a sericiticko-chloritickými bridlicami. Komplex bol pričlenený k severnému pásmu veporíd (Andrusov, 1958), k ľubietovskej zóne (Fusán et al., 1969). Štiavnický stratovulkán svojou plochou vyše 2 000 km², predstavuje najrozsiahlejšiu vulkanickú štruktúru vnútorných Západných Karpát. Stratovulkán je charakteristický vývojom diferencovaného intruzívneho komplexu, vznikom kaldery a v závere vývojom hrasťovej štruktúry v rámci kolapsovanej kaldery. Vývoju stratovulkánu v období spodného bádenu predchádzala aktivita extruzívneho vulkanizmu hyperstenicko-amfibolických andezitov s granátom (extruzívne dómy a brekie). Eruptívne centrá boli situované pri okrajoch vznikajúcich grabenovo-hrasťových štruktúr.

Extruzívna aktivita v južnej časti regiónu prebiehala v submarinnom prostredí po transgresii spodnobádenského mora a v strednej až severnej oblasti v suchozemskom, prípadne fluvialnom prostredí.

Geologická stavba a vývoj Štiavnických vrchov s dominantným zastúpením neovulkanitov vytvorila podmienky pre vznik pestrej škály rudných a nerudných surovín. Na kontaktnometasomatické a hydrotermálne procesy sa viažu výskyty a ložiská rúd železa, medi, olova, zinku, striebra a zlata, taktiež ložiská a výskyty nerudných surovín, ako sú sekundárne trachyty, kvarcity, pyrofylity a kaolinity. Na premeny ryolitových tufov sú viazané ložiská zeolitov, kaolínu a bentonitov. Extrúzie a lávové prúdy andezitov a ryolitov sú zdrojom dekoračného a stavebného kameňa. Sklovité okrajové časti ryolitových extrúzií a dómov sú zdrojom perlitu. Ložiská a výskyty limnokvarcitov, diatomitov, lignitu, žiaruvzdorných ílov a tehliarskych surovín sú viazané na sedimentáciu v intravulkanických panvách. Ťažba štrkopieskov a pieskov je viazaná na deltové sedimenty "Prahrona" a recentné štrkové akumulácie Hrona. Zo surovinového hľadiska majú v súčasnosti najväčší význam nerudné suroviny.

Rudné nerastné suroviny sa viažu v Štiavnických vrchoch na neogénne vulkanity štiavnického stratovulkánu, príp. s nimi spojené subvulkanické intruzívne komplexy.

Štiavnické vrchy preslávila najmä ťažba drahých kovov. Hlavne ložisko Banská Štiavnica je považované za ložisko svetového významu, ktorého ťažba ovplyvnila nielen rozvoj technológie, ale aj nových poznatkov. Počiatky ťažby zlata a striebra spadajú do 11. až 12. storočia. Maximálny rozvoj ťažby nastal v období 13. až 15. storočia. Dobývanie drahokovových rúd v 19. a 20. storočí postupne nahradilo dobývanie polymetalických rúd.

V súčasnosti je ťažba polymetalických rúd na ložisku Banská Štiavnica ukončená, avšak v Banskej Hodruši stále úspešne ťažia zlato a ostatné drahé kovy.

Nerudné nerastné suroviny majú tiež široké zastúpenie v Štiavnických vrchoch. Z vulkanických hornín sú kvalitným zdrojom stavebného kameňa hlavne produkty efúzívnej činnosti. Mohutné lávové prúdy poskytujú materiál vysokej kvality. Ťažia sa hlavne andezity a ryolity ako stavebný a dekoračný kameň, perlit v Lehôtke pod Brehmi, ťaží sa bentonit pri Hliníku nad Hronom a taktiež prebieha ťažba kremenca podľa dopytu na ložisku Šobov.

Oblasť CHKO Štiavnické vrchy hydrologicky spadá do dvoch povodí, a to rieky Hron 4-23-04 a rieky Ipeľ 4-24-03. K významnejším tokom územia patria: potok Štiavnica, Čajkovský potok,

Jabloňovka, Klastavský potok, Belujský potok, Bebrava (povodie Ipľa) a tiež Jasenica, Vydričný potok, Vyhniansky potok, Hodrušský potok, Richňava a Chválenský potok (povodie Hrona). V dôsledku bývalej banskej činnosti trpí najmä centrálna časť pohoria nedostatkom ako povrchových, tak aj podzemných vôd. Veľká časť z nich je odvádzaná Voznickou odvodňovacou štôľňou priamo do rieky Hron. Banskoštiavnické vodné nádrže, v minulosti slúžili pre potreby baníctva a hutníctva. Bolo ich vybudovaných 54, dnes ich zostalo 23 a slúžia väčšinou pre rekreačné účely.

Z hľadiska hydrogeologických pomerov patria Štiavnické vrchy do troch regiónov a to neovulkanity severných svahov Štiavnických vrchov a Javoria, neovulkanity južných svahov Štiavnických vrchov a Javoria a neovulkanity Krupinskej planiny, Ostrôžok a Pôtorskej pahorkatiny.

Územie Štiavnických vrchov je značne členité, ktoré kolíše od 471 m n. m. (Stará hora) na západnom okraji územia do 1 009 m n. m. (Sitno). Týmto orografickým pomerom zodpovedá aj priebeh jednotlivých meteorologických prvkov. Z klimatického hľadiska v záujmovom území sa vyskytuje päť klimatických oblastí. Južná časť územia patrí do okrsku T4, ktorý je teplý, mierne suchý s miernou zimou a okrsku T6, ktorý zaberá aj oblasť okolo rieky Hron, prejavuje sa ako teplý, mierne vlhký s miernou zimou. Pre oba okrsky sú priemerné teploty v januári vyššie ako -3°C. Centrálnu časť smerom od nižších polôh k vyšším zaberajú okrsky M3, ako mierne teplý, mierne vlhký, pahorkatinový až vrchovinový a M6, mierne teplý, vlhký, vrchovinový. Tieto okrsky majú priemerné teploty v júli vyššie, alebo rovné 16°C. Najvyššie polohy charakterizuje mierne chladný okrsk C1 s priemernými teplotami v júli vyššími, alebo rovnými 12 °C. Inverzia sa môže vyskytnúť v každom mesiaci roku. Najčastejšie sú to nočné inverzie, ktoré vznikajú najviac za anticyklonálnych situácií. Tieto sa ráno vplyvom slnečného žiarenia rozpadávajú. Vyskytujú sa najčastejšie v letnom polroku. V zimnom polroku sa vyskytujú tiež nočné inverzie, trvajúce však ráno dlhšie a popoludní prv vznikajú. V zimných mesiacoch sa vyskytujú inverzie, ktoré môžu trvať i po celý deň i niekoľko dní za sebou.

Približne 90 % územia CHKO Štiavnické vrchy zaberajú kambizeme, okolie Sitna tvoria andozeme zo zvetralín, neovulkanitov a ich pyroklastík. V oblasti Sklených Teplíc, obcí Vyhne a Hodruša-Hámre vystupujú rendziny a kambizeme rendzinové zo zvetralín pevných karbonátových hornín. Juhozápadný cíp Štiavnických vrchov budujú luvizeme modálne a kultizemné z tenkých prekryvov sprašových hĺn, zo skeletnatých, prevažne terciérnych sedimentov.

Výskyt fauny je okrem geografických podmienok ovplyvnený vo veľkej miere človekom a jeho zásahmi do prírody. Pre Štiavnické vrchy je charakteristické vzájomné prelínanie horských druhov s druhmi nížin a pahorkatín, dobre pozorovateľné napríklad v masíve Sitna pri bezstavovcoch. Z cicavcov sa na území Štiavnických vrchov vyskytujú rys ostrovid, mačka divá, vydra riečna, pomerne početná je aj populácia medveďa hnedého. Zo vzácnejších druhov pernatých dravcov v území hniezdia orol krikľavý, sokol sťahovavý, sokol lastovičiar, včelár lesný. Typickými lesnými druhmi sú napríklad jariabok hôrny, ďateľ čierny, lelek lesný, sova lesná a holub plúžik. Zoografickú pestrosť charakterizuje aj veľký počet plazov a obojživelníkov (všetky štyri druhy našich jašteríc, užovka fíkaná, obojková, stromová aj hladká, kunka žltobruchá, skokan štíhly, ropucha bradavičnatá, salamandra škvrnitá). Z bezstavovcov sa v zachovalých starých lesných porastoch vyskytujú mnohé druhy chrobákov – fúzačov, bystrušiek, roháč veľký, nosorožek a iné. Na lesostepiach a okrajoch lesov môžeme vidieť motýle ako sú jasoň chochlačkový, vidlochvost ovocný a vidlochvost feniklový. Na základe fyto geografického členenia patrí územie CHKO Štiavnické vrchy do obvodu predkarpatskej flóry (Praecarpaticum), okresu Slovenské stredohorie, podokresu Štiavnické vrchy. Štiavnické vrchy sú zo šiestich podokresov Slovenské stredohoria najviac vysunuté na juh, kde susedia s Krupinskou planinou. Z tohto dôvodu sem prenikajú prvky teplomilnej flóry. Prvky teplomilnej a xerotermnej flóry sa uplatňujú najmä v lesostepných a skalnatých

biocenózach na teplých, výslnných andezitových skalách a strmých skalnatých svahoch, kde plytká vrstva pôdy nedovoľuje vývoj zapojenejších lesných a trávnatých porastov. Prvky xerothermnej flóry reprezentuje: čerešňa krovitá, tavelník prostredný, kostrava valeská, k. padalmátska, kavyľ Ivanov, kavyľ vláskovitý, kukučka vencová. Zo severne položených pohorí (Kremnické vrchy a Vtáčnik) naopak, prenikajú prvky montánne a tieto sa udržiavajú v inverzných polohách chladných severných dolín. Horským druhom najlepšie vyhovujú úpätia severných svahov, podchladené tienené sutiny v severnej časti Štiavnických vrchov a úzke hlboké doliny. Niektorým druhom sa darí aj na vlhkých lúkach okolo Banskej Štiavnice, kde rastie napr. šafran karpatský alebo žltohlav najvyšší. Ku chladnomilným druhom patrí aj valdštajnia trojpočetná a chvostník jedľovitý. Hodnotná je aj vegetácia podmäčianých lúk s mečíkom škridlovitým, kosatcom sibírskeym, žltohlavom najvyšším, vzácnou rosičkou okrúhloolistou a viacerými druhmi vstavačov. Z chránených druhov sa tu vyskytujú napr. aj ľalia zlatohlavá a cibuľkonosná, šafran karpatský. Geologický podklad tvoria vulkanické horniny a v oblasti Sklených Teplíc, Vyhní a Hodruše sa vyskytujú aj vápence a preto je flóra vulkanického pohoria v tejto časti obohatená o niektoré rastlinné druhy viazané na vápencové pohoria. Na juhozápadnej strane Štiavnických vrchov pri obciach Čajkov, Rybník, Tlmače sa uplatňuje vplyv sprašových prekryvov, na ktorých sa vyskytujú druhy náročnejšie na teplo a priaznivejšiu reakciu pôdy. Sú to napr. ľan chlpatý alebo hadinec červený. Z bohatej flóry Sitna možno spomenúť kurička chlpatá kríčkovitá, ponikle veľkokvetý, vudsia skalná. Na sutinách pod vrcholom Sitna sa vyskytuje lipa. Veľkú časť územia CHKO Štiavnické vrchy zaberajú lesy (65 %). Mimo centrálnej časti sa dodnes miestami zachovali málo narušené lesné komplexy. Dominantné postavenie má, hlavne v južnej časti, dub. Niektoré teplomilné druhy dosahujú severnú hranicu svojho rozšírenia (dub cerový, javor tatársky). Vnižších polohách prevládajú dubové, hrabové a zmiešané lesy. Vo vyšších polohách bučiny s jedľou a umelo vysádzovaným smrekom, na sutinách s javorom, jaseňom a lipou. Na nedostupných miestach sa vyskytujú aj lesy lipovo-javorových sutín. Zaujímavý je aj výskyt tisu, ktorý je naviazaný na karbonátové podložie v okolí Sklených Teplíc. Pre najteplejšie oblasti Štiavnických vrchov je charakteristický výskyt javora tatárskeho. Teplomilným druhom konkurujú chladnomilné ako jelša sivá, breza plstnatá, smrečinovec plazivý. V súvislosti s intenzívnou banskou činnosťou v 17. a 18. storočí a v dôsledku výroby dreveného uhlia došlo v centrálnej časti voľakedajšieho banskoštiavnického stratovulkánu prakticky k úplnému odstráneniu pôvodných lesných porastov. Nahradené boli predovšetkým výsadbou smrekových monokultúr. V r. 1926 boli vyhlásené pralesné rezervácie Kyslá a Lesná (dnes NPR Kašivárová), v r. 1951 NPR Sitno, PR Jabložňovský Roháč (1984) a PR Kojatín (1997). Plošne najrozsiahlejší je prales Drastvica s prirodzeným výskytom jedle bielej v dubových porastoch. Najstaršie duby zimné majú vek cca 400 rokov.

Na území CHKO Štiavnické vrchy sa nachádza 22 chránených území. V okrese Žiar nad Hronom sú to PR Szabóova skala, PR Bralce, PP Kapitulske bralá, PR Kamenné more a PR Kamenný jarok. PR Szaboova skala je jedna z najstarších prírodných rezervácií na Slovensku (r. 1907). Bola pomenovaná podľa maďarského geológa, ktorý robil geologický výskum v Štiavnických vrchoch. Szabova skala je skalný útvar cca 90 m vysoký, ktorý sa nachádza pri vchode do Sklenoteplíckej doliny, na kontakte Štiavnických vrchov a Žiarskej kotliny. Predstavuje vulkanickú ihlu, ktorá vznikla stuhnutím kyslej ryolitovej lávy. Táto nevytvára lávové prúdy, ale vytlačené kopy, homole či domy a ihly. Sopečná ihla je súčasťou ryolitovej kopy, ktorá predstavuje teleso oválneho tvaru s priemerom cca 500 m. Bola vyhlásená na ochranu komplexu ryolitových skál s morfológicky výrazným asi 50 m vysokým bralom a zriedkavou flórou a faunou na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

PR Bralce predstavuje fytogeograficky a zoograficky významnú lokalitu s výskytom vzácných waldstejných trojlístov a ďalších pozoruhodných druhov rastlín a živočíchov v spoločenstvách reliktného charakteru na kyslom vulkanickom podklade.

Územie PP Kapitúlské bralá je vzácnym geologickým fenoménom poukazujúcim na viskozitu kyslých ryolitových láv neogénneho vulkanizmu, ktoré vytvorili kopcovité a vežovité telesá, s pestrými skalnými a lesostepnými biocenózami. Útvary tvoria výraznú krajinnú dominantu vo vstupnej doline do CHKO Štiavnické vrchy.

PR Kamenný jarok – územie predstavuje významný geologicko-geomorfologický fenomén v sopečných pohoriach s výskytom hornín pochádzajúcich z takmer všetkých geologických období, ktoré sú sústredené na pomerne malom území.

Na území PR Kamenné more sa nachádza najväčšie kamenné more vo vulkanickej časti Karpát. Vzniklo pravdepodobne deštrukciou skalného brala mrazovým zvetrávaním a následným zemetrasením, pričom sa značná časť zrútila a rozpadla na veľké bloky a balvany. Vidíme tu aj gravitačné triedenie blokovišťa, keď pri dolnom okraji sú veľké a ťažké bloky a smerom hore po svahu sa veľkosť úlomkov znižuje. Prírodná rezervácia Kamenné more je tvorená ryolitom. Ryolit je výlevná sopečná hornina, odpovedajúca svojim zložením žule. Vznikla stuhnutím kyslej, hustej lávy na zemskom povrchu. Kyslé lávy sa pohybujú pomalšie a tuhnú v podobe homolovitých telies alebo ihl. Ryolit je červenej alebo belavej farby. Pukliny sú vyplnené jaspisom (polodrahokom červenej farby, odroda kremeňa), opálom a chalcedónom (obličkovité tvary bledomodrej farby), ktoré možno aj dnes nájsť. Zo zoologického hľadiska je významnou lokalitou pre výskyt plazov. Územie má vedecký, študijný a edukačný význam.

Na území okresu Žarnovica sa nachádzajú NPR Kašivárová, PR Kojatín a PP Putikov vršok. NPR Kašivárová bola vyhlásená na ochranu zachovalých pralesovitých dubín v Štiavnických vrchoch na vedecko-výskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele.

PR Kojatín bola vyhlásená na zabezpečenie ochrany prirodzených lesných a xerothermných spoločenstiev v geomorfologicky členitom území, typického sopečného reliéfu s názornými ukážkami selektívneho zvetrávania vulkanických hornín ("skalné hriby"), suťovými poliami a s výskytom veľkého počtu chránených a ohrozených druhov fauny a flóry.

Územie PP Putikov vršok je jedinečným geologicko-geomorfologickým fenoménom v neovulkanitoch Slovenska, ktoré dokumentuje najmladšiu vulkanickú činnosť na Slovensku (pleistocén), s relatívne malou deštrukciou sopečnej štruktúry. Najvýznamnejšou časťou je vulkanicko-exhalačný kanál, ktorého vznik je spojený s fumarolovou činnosťou v čase sopečnej aktivity.

Štiavnické vrchy zasahujú JZ okrajom aj do okresu Levice, kde sa nachádza PR Krivín a na hranici okresov Levice a Banská Štiavnica sa nachádza PR Jabložovský Roháč.

Územie PR Krivín má veľký význam z hľadiska výskytu veľkého počtu chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín a živočíchov. Nachádzajú sa tu lokality panónskej flóry a fauny s malým počtom horských a karpatských druhov. Okrem toho je územie PR aj archeologickou lokalitou.

PR Jabložovský Roháč bola vyhlásená na ochranu zachovalých spoločenstiev bukových dúbav a bučín vo vulkanitoch Štiavnických vrchov.

Na území okresu Krupina sa v CHKO Štiavnické vrchy nachádzajú tri chránené územia a to PR Holý vrch, PP Krupinské bralce a PP Sixova stráň. PR Holý vrch je významnou lokalitou veľkého počtu chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín Slovenska, a je pokladaná za genobanku v prípade zachovania podmienok, ktoré tu vznikli prirodzeným vývojom v súlade s extenzívnym súkromným obhospodarovaním.

Územie PP Krupinské bralce tvorí unikátny prípad zriedkavej päťbokej prizmatickej odlučnosti andezitov na Slovensku. Predmetom ochrany je rad stĺpov na vrchole s príľahlým suťovým lemom. Lokalita bola predmetom záujmu aj Andreja Kmeťa – kňaza a vedca pôsobiaceho v tejto oblasti na začiatku dvadsiateho storočia.

PP Sixova stráň sa nachádza v blízkosti PP Krupinské bralce a je takisto jedinečnou ukážkou stĺpovitej odlučnosti pyroxenických andezitov v 5 -6 bokých hranoloch, ktoré majú hornú časť

zahnutú v podobe hákovania. Vo východnej časti steny je odkryté pásmo hydrotermálnej premeny horniny, sledujúce sklon stĺpovitej odlučnosti.

Okres Banská Štiavnica je situovaný v centre Štiavnických vrchov a nachádza sa tu 7 MCHÚ a to NPR Sitno, PR Holík, PP Žakýlske pleso, CHA Arborétum Kysihýbeľ, CHA Banskoštiavnická botanická záhrada, CHA Michalštolníanske rašelinisko a PR Gajdošovo.

NPR Sitno bola vyhlásená na ochranu prírodovedecky, historicky a kultúrne významnej dominanty Štiavnických vrchov – Sitna. Na území NPR dochádza k prelínaniu teplomilných a horských (panónskych a alpínskych) prvkov flóry, vyskytujú sa tu vzácne a chránené druhy. Vrchol Sitna má tvar eróznej trosky lávového prúdu. Je vybudovaný z rôzne odolných vulkanických hornín /andezity, dacity, aglomerátové tufy/ čo spôsobilo vypreparovanie skalných hradieb vrcholových častí Sitna. Skalné bralá, steny dosahujú výšku zo severnej strany až 50 m.

PR Holík je fytogeograficky významnou lokalitou xerothermnej vegetácie. Vrcholovú časť tvorí kamenisté temeno andezitového lávového prúdu s ostrovčekom lesostepnej vegetácie. Úpätia južných svahov pokrývajú dubovo-hrabové porasty, severné svahy sú porastené podhorskými bučínami.

PP Žakýlske pleso predstavuje v neovulkanitoch ojedinelý prípad prirodzeného plesa. Všetky ostatné nádrže v CHKO Štiavnické vrchy sú umelo vybudované.

PR Gajdošovo bola vyhlásená na podporu zachovania výnimočných, vlhkých, mezofilných lúk a pasienkov s mnohými vzácnymi a ohrozenými druhmi flóry Slovenska. Časť PR zasahuje aj do Zvolenského okresu.

CHA Arborétum Kysihýbeľ bol zriadený na vytvorenie možnosti skúmania cudzokrajných drevín z hľadiska ich využitia v lesnom hospodárstve, plošnou výsadbou na plochách 15×15 m. Arborétum bolo založené v r. 1900 J. Tuzsonom, asistentom Lesníckej akadémie v Banskej Štiavnici.

CHA Banskoštiavnická botanická záhrada bola založená v r. 1807 – 1810 ako dendrologický objekt za účelom štúdia aklimatizácie cudzokrajných drevín a pre pedagogické účely.

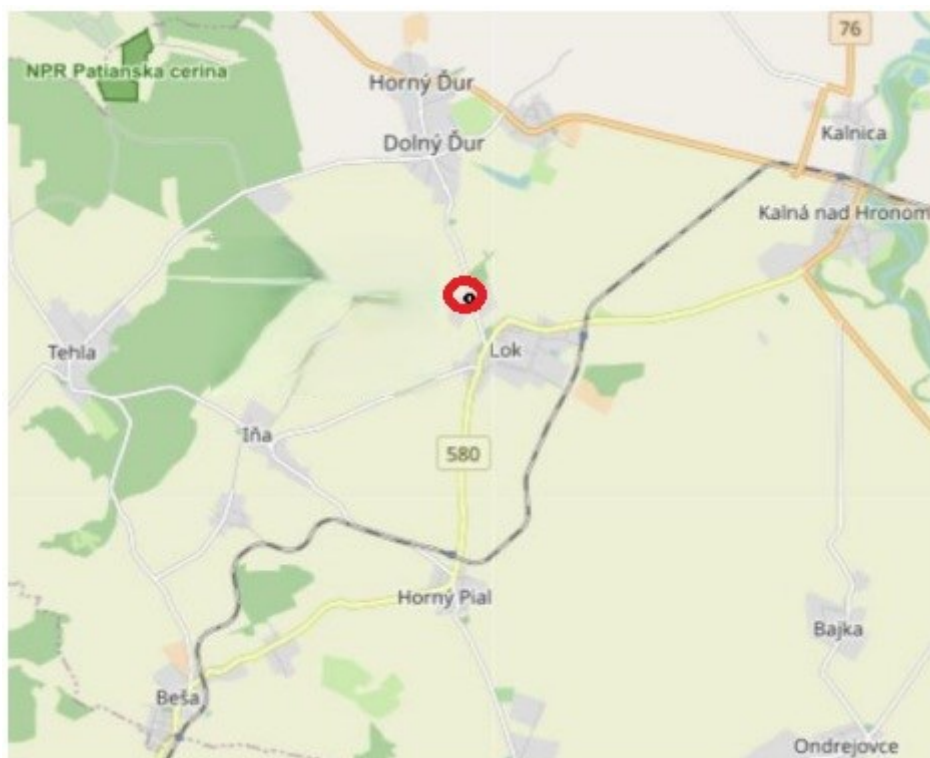
CHA Michalštolníanske rašelinisko bol zriadený na zabezpečenie ochrany výskytu zriedkavého a chráneného druhu flóry Slovenska – rosičky okrúhlostej (*Drosera rotundifolia*) na jedinej lokalite v Štiavnických vrchoch.



Z území NATURA 2000 sa na území CHKO Štiavnické vrchy nachádzajú iba územia európskeho významu a to 0216 Sitno, 0015 Dolná Bukovina, 0263 Hodrušská hornatina, 0262 Čejkovské bralie, 0265 Suť, 0259 Stará hora, 0264 Klokoč, 0258 Tlstý vrch, 0260 Mäsiarsky bok, 0638 Revištský rybník, 0947 Stredný tok Hrona a 2216 Sitno-doplnok.

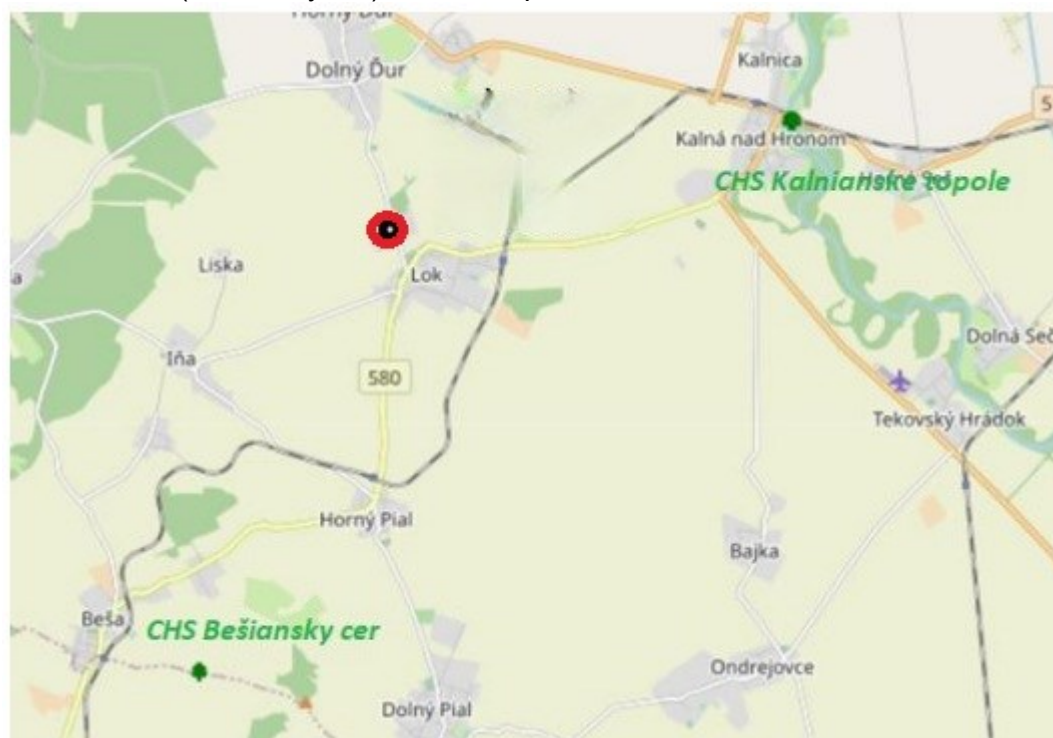


Najbližšie maloplošné chránené územie národnej sústavy chránených území sa nachádza vo vzdialenosti cca 5 km SZ od miesta parkovania navrhovaného zariadenia a je to Národná prírodná rezervácia Patianska cerina. Nachádza sa v katastrálnom území obce Veľký Ďur v okrese Levice v Nitrianskom kraji. Územie bolo vyhlásené alebo novelizované v rokoch 1927, 1949, 1983 na rozlohe 26,5000 ha (ochranné pásmo 33,58 ha). Ochranné pásmo nebolo určené. Predmetom ochrany je ochrana najzachovalejších ukážok cerových porastov pahorkatín južného Slovenska na vedeckovýskumné, náučné a kultúrno-výchovné ciele. Na jej území platí V. stupeň územnej ochrany.



Chránené stromy

Najbližšie chránené stromy sa nachádzajú vo vzdialenosti cca 5,5 km SV (Kalnianske topole) a 6,4 km JJZ (Bešiansky cer) od miesta parkovania navrhovaného mobilného zariadenia.



Chránené stromy Kalnianske topole

Ide o 2 topole čierne (*Populus nigra* L.) pri Hrone v obci Kalná nad Hronom. Dôvodom ochrany je vedecko-výskumná, náučná a kultúrno výchovná hodnota. Ich obvody kmeňa sú 610 a 527 cm, výška 22 a 27 m a priemer koruny je 20 m.

Chránený strom Bešiarsky cer

Ide o dub cerový (*Quercus cerris* L.) v poli na rozhraní v obci Bardoňovo. Dôvodom ochrany je exemplár vedecko-výskumnej, náučnej a kultúrno-výchovnej hodnoty. Jeho obvod kmeňa je 282 cm, výška 18 m a priemer koruny je 12 m.

Chránené územia sústavy NATURA 2000

Najbližšie chránené územia sústavy NATURA 2000 (územia európskeho významu) sa nachádza vo vzdialenosti cca 2,4 km (SKÚEV0882 Patianska cerina) Z od miesta parkovania navrhovaného zariadenia.

Územie európskeho významu SKÚEV0882 Patianska cerina sa rozprestiera na ploche 808,4726 ha (maximálna nadmorská výška tohto územia je 240 m n. m., priemerná 202 m n. m. a minimálna 165 m n. m.). Rozprestiera sa na katastrálnych územiach Čifáre, Dolný Ďur a Tehla. Spadá do biogeografického regiónu panónsky región. Biotopy, ktoré sú predmetom ochrany sú 91M0 - Panónsko-balkánske cerové lesy, 91G0 - Karpatské a panónske dubovo-hrabové lesy a 91I0 - Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku. Uvedené biotopy sa v predmetnom území nenachádzajú. Ide o zachovalé lesné komplexy v poľnohospodárskej krajine Hronskej pahorkatiny s mierne zvlneným reliéfom v nadmorskej výške približne 200 m. Lesné porasty predstavujú predovšetkým dubovo-cerové lesy, teplomilné dubiny na spraši a panónske dubohrabové lesy. V území dominujú lesné biotopy, ktorých stav ovplyvňuje rozsah a spôsob realizovaného lesného hospodárenia.

Vyhodnotenie stavu ochrany pre monitorované biotopy uvádza nasledujúca tabuľka.

kód biotopu	slovenský názov	dobrý v %	nevyhovujúci v %	zlý v %
91I0	Eurosibírske dubové lesy na spraši a piesku	0,0	80,0	20,0
91M0	Panónsko-balkánske cerové lesy	25,0	25,0	50,0

Nasledujúca tabuľka uvádza typy biotopov prítomné v danej lokalite a hodnotenie lokality podľa nich na základe NATURA 2000 štandardného formulára údajov.

typy biotopov podľa prílohy I				hodnotenie lokality			
kód	plocha v ha	počet jaskýň	kvalita údajov	A B C D	A B C		
				reprezentatívnosť	relatívna plocha	ochrana	celkové hodnotenie
91G0	80,8473	0	dobrá	B	C	B	B
91I0	121,271	0	dobrá	B	B	B	B
91M0	444,66	0	dobrá	B	B	B	B

Vysvetlivky:

Reprezentatívnosť: stupeň zastúpenia typu biotopu v lokalite na základe charakteristických druhov a ďalších príslušných prvkov (stupeň zastúpenia udáva údaj „aký typický“ je typ biotopu (B: dobrá reprezentatívnosť))

Relatívna plocha: plocha, na ktorej sa nachádza typ prirodzeného biotopu v lokalite vo vzťahu k celkovej ploche pokrytej týmto typom prirodzeného biotopu v rámci územia krajiny (B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$)

Ochrana: stupeň ochrany prvkov prirodzeného biotopu, ktoré sú dôležité pre príslušný druh a možnosti jeho obnovy (stupeň ochrany štruktúry - výborná štruktúra, štruktúra dobre zachovaná alebo priemerne alebo čiastočne poškodená štruktúra, stupeň ochrany funkcií - výborné vyhlídky, dobré vyhlídky alebo

priemerné alebo nepriaznivé vyhliadky a možnosť obnovy - obnova je jednoduchá, obnova je možná s vynaložením priemerného úsilia alebo obnova je zložitá alebo nemožná - B: dobrá ochrana)

Celkové hodnotenie: celkové zhodnotenie významu lokality pre ochranu príslušného typu prirodzeného biotopu (B: dobrá hodnota)

Druhy, ktoré sú predmetom ochrany sú fúzač veľký (*Cerambyx cerdo cerdo* L.) a roháč obyčajný (*Lucanus cervus* L.). Uvedené druhy sa v predmetnom území nenachádzajú. Nasledujúce tabuľky uvádzajú údaje o druhoch, na ktoré odkazuje článok 4 smernice o ochrane voľne žijúceho vtáctva alebo ktoré sú uvedené v prílohe II k smernici o ochrane prirodzených biotopov a voľne žijúcich živočíchov a rastlín a hodnotenie lokality podľa nich na základe NATURA 2000 štandardného formulára.

druh			populácia v lokalite				
skupina	kód	vedecký názov	typ	veľkosť		jednotka	kvalita údajov
				minimálna	maximálna		
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	500	1 000	i	P
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	P	500	1 000	i	P

Vysvetlivky: skupina: I = bezstavovce jednotka: i = jednotlivci kategória: kategórie relatívneho zastúpenia P = prítomné typ: p = trvalé: možno ich v lokalite nájsť počas celého roka (nemigrujúce druhy, usídlené populácie migrujúcich druhov)

druh			hodnotenie lokality			
skupina	kód	vedecký názov	A B C D	A B C		
			populácia	ochrana	izolácia	celkovo
I	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	C	C	B	C
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>	C	B	C	C

Vysvetlivky:

Populácia: veľkosť a hustota populácie druhov prítomných v danej lokalite vo vzťahu k populáciám existujúcim v rámci územia krajiny (A: $100 \geq p > 15\%$, B: $15 \geq p > 2\%$, C: $2 \geq p > 0\%$, D: nevýznamná populácia).

Ochrana: stupeň ochrany prvkov prirodzeného biotopu, ktoré sú dôležité pre príslušný druh a možnosti jeho obnovy (stupeň ochrany prvkov daného biotopu, ktoré sú dôležité pre druhy - prvky sú vo vynikajúcom stave, prvky sú dobre chránené, prvky sú v priemerne alebo čiastočne degradovanom stave a možnosť obnovy - obnova je jednoduchá, obnova je možná s vynaložením priemerného úsilia alebo obnova je zložitá alebo nemožná) - B: dobrá ochrana a C: priemerná alebo znížená ochrana Izolácia: stupeň izolácie populácie existujúcej v danej lokalite vo vzťahu k oblasti prirodzeného pohybu daného druhu, B: populácia nie je izolovaná, ale je na okrajoch oblasti rozšírenia, C: populácia nie je izolovaná v rámci rozšíreného rozsahu rozloženia Celkové hodnotenie: celkové zhodnotenie významu lokality pre ochranu príslušného druhu (C: významná hodnota).

Vyhodnotenie stavu ochrany pre zoologické monitorované druhy uvádza nasledujúca tabuľka.

latinský názov	slovenský názov	taxonomická skupina	dobrý v %	nevyhovujúci v %	zlý v %
<i>Cerambyx cerdo cerdo</i> Linnaeus, 1758	fúzač veľký	chrobáky	0	66,7	33,3
<i>Hypodryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	hnedačik osikový	motýle	0	50	50
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scopoli, 1763)	plocháč červený	chrobáky	0	16,7	83,3
<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	roháč obyčajný	chrobáky	0	100	0

Vplyvy, hrozby, tlaky a činnosti, ktoré majú negatívny vplyv na lokalitu a aktivity v území a v jeho kontaktnej zóne na základe NATURA 2000 štandardného formulára údajov udáva nasledujúca tabuľka.

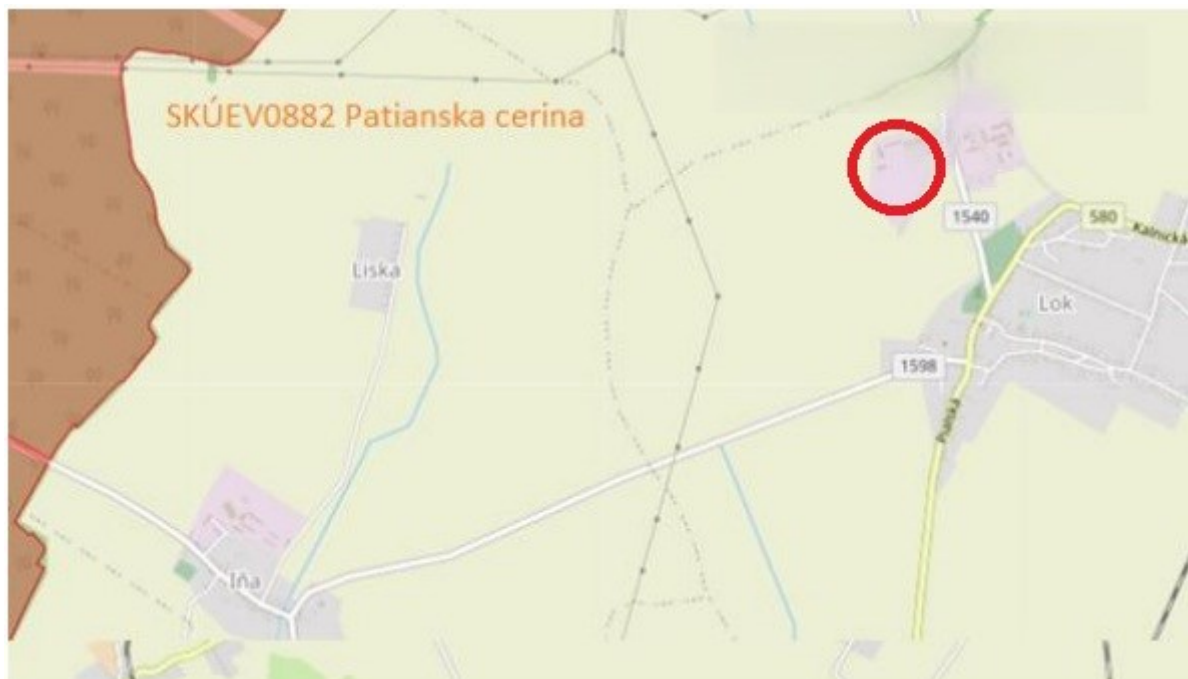
vyššia kategória (kód - názov)	kód a názov aktivity	relatívny význam	výskyt
A - poľnohospodárstvo	A06.01.01 - intenzívne jednoročné plodiny pre produkciu potravy / intenzifikácia	malý význam/vplyv	v území
	A07 - používanie pesticídov, hormónov a chemikálií	stredný význam/vplyv	mimo územia
B - Pestovanie lesa, lesníctvo	B02.01.02 - výsadba po rube - nepôvodné druhy	stredný význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
	B02.03 - odstránenie podrastu	veľký význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
	B04 - používanie pesticídov, hormónov a chemikálií v lesníctve	stredný význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
	B07- lesnícke aktivity nešpecifikované vyššie	malý význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
D - doprava a komunikácie	D02.01.01 - visuté elektrické a telefónne vedenie	malý význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
	D02.02- potrubia	malý význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
E - urbanizácia, sídla a rozvoj	E01.01 - súvislá urbanizácia	malý význam/vplyv	mimo územia
			v území aj mimo neho
	E02.02 - sklady	malý význam/vplyv	v území aj mimo neho
			mimo územia
F - využívanie biologických zdrojov iných ako poľnohospodárstvo a lesníctvo	F03.01 - poľovníctvo	malý význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
G - ľudské vplyvy	G05.09 - oplotenie	malý význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho
I - invázne alebo inak problematické druhy	I01 - druhové invázie	stredný význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho

Vplyvy, hrozby, tlaky a činnosti, ktoré majú pozitívny vplyv na lokalitu a aktivity v území a v jeho kontaktnej zóne na základe NATURA 2000 štandardného formulára údajov udáva nasledujúca tabuľka.

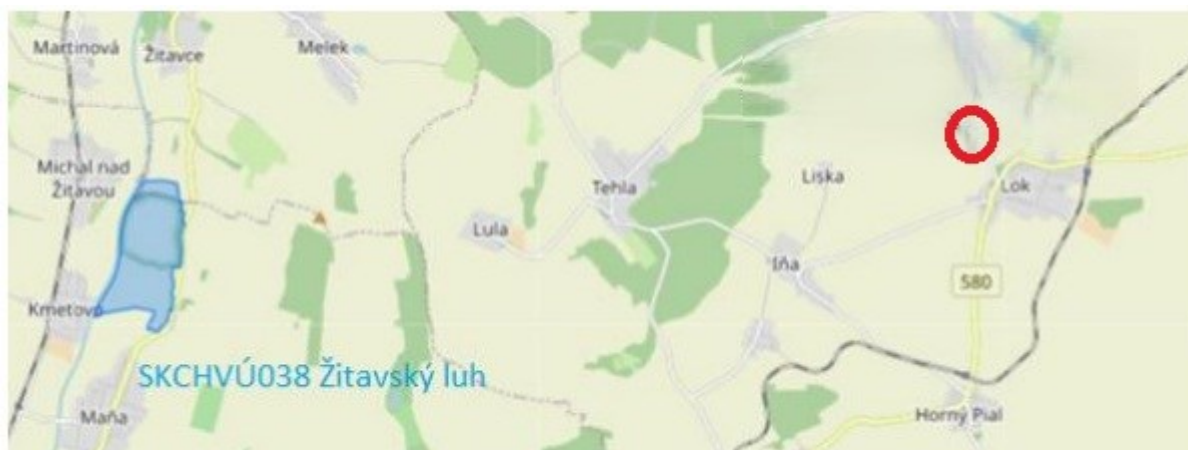
vyššia kategória (kód - názov)	kód a názov aktivity	relatívny význam	výskyt
B - Pestovanie lesa, lesníctvo	B02.01.01 - výsadba po rube - pôvodné druhy	veľký význam/vplyv	v území
			mimo územia
			v území aj mimo neho

Uvedené chránené územie je v prekrýve s Národnou prírodnou rezerváciou Patianska cerina (3,71 % z územia predmetného územia európskeho významu), pričom ostatné územie tohto

chráneného územia nie je v prekryve so žiadnym chráneným územím národnej sústavy chránených území.



Najbližšie chránené územia sústavy NATURA 2000 (územia európskeho významu) sa nachádza vo vzdialenosti cca 11,3 km (SKCHVÚ038 Žitavský luh) Z od miesta parkovania navrhovaného zariadenia.

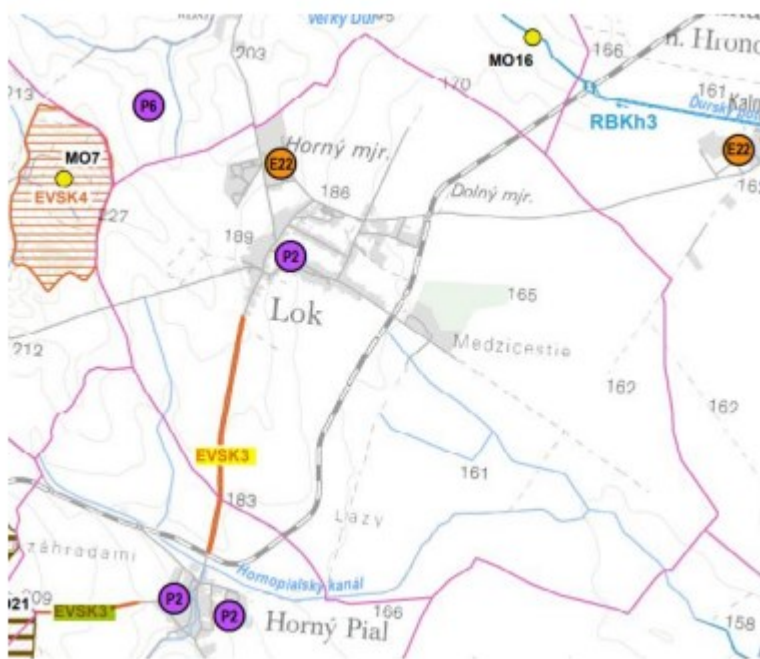


Navrhovaná činnosť nie je situovaná do územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. do územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd.

Územný systém ekologickej stability (miestny, regionálny, nadregionálny)

Z prvkov RÚSES okresu Levice sa na území obce Lok nenachádza žiadne. Z regionálneho pohľadu sa za ekologicky významný segment krajiny na území obce Lok považuje EVSK3

Morušová alej o výmere 5,27 ha, ktorá sa rozprestiera na území obcí Lok a Horný Pial okolo cesty II/580 a predstavuje významný krajinotvorný ekologický líniový prvok. Ide o stromovú alej lemujúcu z oboch strán cestnú komunikáciu, ktorá je tvorená zapojenými plodiacimi stromami moruše čiernej a moruše bielej, priemerná hrúbka kmeňa je 60 cm, výška stromov 9 - 12 m a odhadovaný vek 40 - 50 rokov.



Ako ekostabilizačné opatrenia sa na území obce Lok v rámci RÚSESu okresu Levice navrhujú zabezpečiť výsadbu izolačnej hygienickej vegetácie (E22) a ako protierózne a protipovodňové opatrenia sa navrhujú na území obce Lok v rámci RÚSESu okresu Levice zamedzovať vytváranie nepriepustných plôch (P2). Miestny význam majú lesné spoločenstvá, vodné toky a ich brehové porasty a nelesná drevinová vegetácia.

Obyvateľstvo – demografické údaje (napr. počet dotknutých obyvateľov, veková štruktúra, zdravotný stav, zamestnanosť, vzdelanie), sídla, aktivity (poľnohospodárstvo, priemysel, lesné hospodárstvo, služby, rekreácie a cestovný ruch), infraštruktúra (doprava, produktovody, telekomunikácie, odpady a nakladanie s odpadmi)

Obec Lok sa nachádza v Nitrianskom kraji a v okrese Levice. Obec Lok je tvorená iba katastrálnym územím Lok a sídelnou jednotkou Lok. Zo severu priamo hraničí s obcou Veľký Ďur (s katastrálnymi územiami Dolný Ďur a Rohožnica), na západe s obcou Iňa, na východe s obcou Kalná nad Hronom, na juhu s obcou Bajka a na juhozápade s obcou Horný Pial. Katastrálne územie je celistvé, má kompaktný tvar, s maximálnou dĺžkou 5 km v oboch smeroch. Hranice katastrálneho územia prebiehajú zväčša poľnohospodárskou pôdou bez zreteľných ohraničujúcich prvkov, na menších úsekoch tvoria katastrálne hranice poľné cesty. Vodné toky ani morfológické štruktúry reliéfu sa ako ohraničujúce prvky neuplatňujú. V katastrálnom území obce Lok sa okrem hlavnej sídelnej jednotky nachádza Horný majer, ktorú tvoria výrobné areály firiem Agro Osivo a Arguss, s niekoľkými bytovými domami. V minulosti bol južne od obce tzv. Dolný majer (hospodárstvo ŠM), ktorý je v súčasnosti už asanovaný. Zastavané územie zahŕňa zastavané pozemky s príslušnými záhradami. Súčasťou zastavaného územia nie sú výrobné areály na okrajoch obce, ani plochy cintorínov. Obec Lok leží juhozápadne 13 km od okresného mesta Levice. Na základe počtu obyvateľov sa zaraďuje medzi stredne veľké obce. Stred obce sa nachádza v nadmorskej výške 165 m n. m. Celé územie obce Lok je súčasťou Podunajskej nížiny. Kvalita ornej pôdy je veľmi dobrá, preto je zrejmé, že obyvateľstvo obce sa už od jej vzniku zaoberalo poľnohospodárstvom. Územie je úplne odlesnené a intenzívne poľnohospodársky využívané. V katastrálnom území sa nachádzajú len malé vodné toky. Obcou prechádza cesta II. triedy č. II/580 a železničná trať Šurany - Levice. Základná charakteristika obce Lok z hľadiska spôsobu využitia a výmer je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

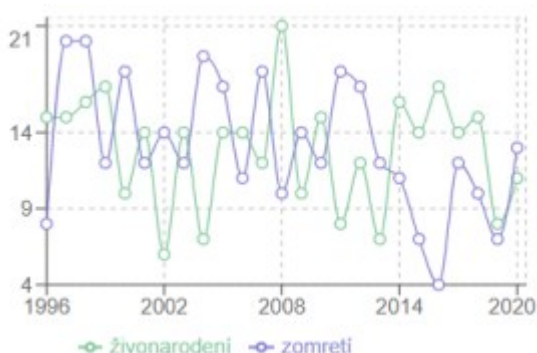
celková výmera v ha	zastavané územie obce v ha	orná pôda v ha	zastavané plochy a nádvoria v ha		
1 720	95	1 522	108		
trvale trávne porasty v ha	poľnohospodárska pôda v ha	lesné pozemky v ha	vodné plochy v ha	záhrady v ha	ostatné plochy v ha
4 895	1 557	21	10	35	23

Základné demografické informácie o obci Lok sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa www.beiss.sk).

Počet obyvateľov		Ročný pohyb obyvateľstva - počet	
Počet obyvateľov spolu	951	Pôrodnosť	8
Hustota na km ²	54,95	Úmrtnosť	7
Ekonomická štruktúra - počet		Prirodzený prírastok/úbytok	1
Ekonomicky aktívni	469	Prisťahovalí	26
Pracujúci (okrem dôchodcov)	288	Vysťahovalí	15
Nezamestnaní	22	Migračný prírastok/úbytok	11
		Celkový prírastok/úbytok	12
Sundbärgove typy vekovej štruktúry			
Predproduktívny vek	163	17,13%	
Produktívny vek	639	67,19%	
Poproduktívny vek	149	15,66%	
Index starnutia	91,41		
Typ populácie podľa vekovej štruktúry	regresívna (ubúdajúca)		

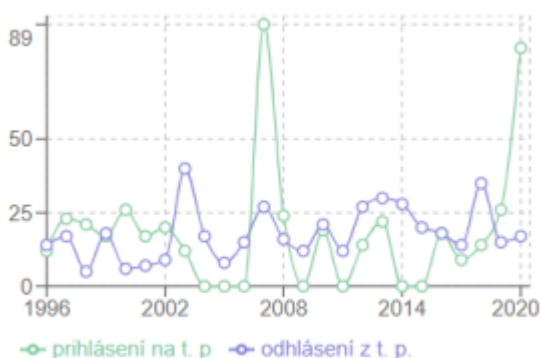
Živonarodení, zomretí a prirodzený prírastok (rozdiel živonarodených a zomretých):

- živonarodení: 11 osôb,
- zomretí: 13 osôb,
- prirodzený prírastok: - 2 osôb.



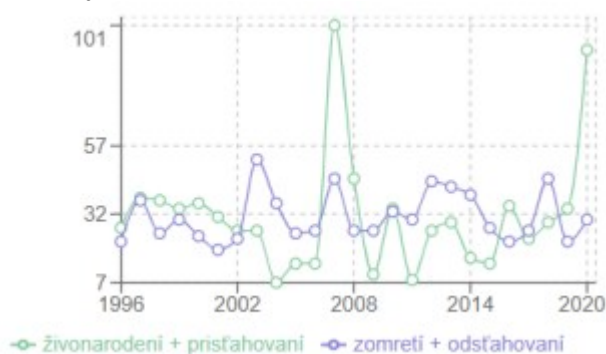
Migrácia a migračné saldo (rozdiel v zmenách trvalého pobytu):

- prisťahovalo sa: 81 osôb,
- odsťahovalo sa: 17 osôb,
- migračné saldo: + 64 osôb.



Celkový prírastok (súčet prirodzeného prírastku a migračného salda):

- živonarodení a prisťahovaní: 92 osôb,
- zomretí a odsťahovaní: 30 osôb,
- celkový prírastok: + 62 osôb.



Sobášnosť a rozvodovosť:

- počet sobášov: 4,
- počet rozvodov: 4,
- pomer sobášov ku rozvodom: 1.



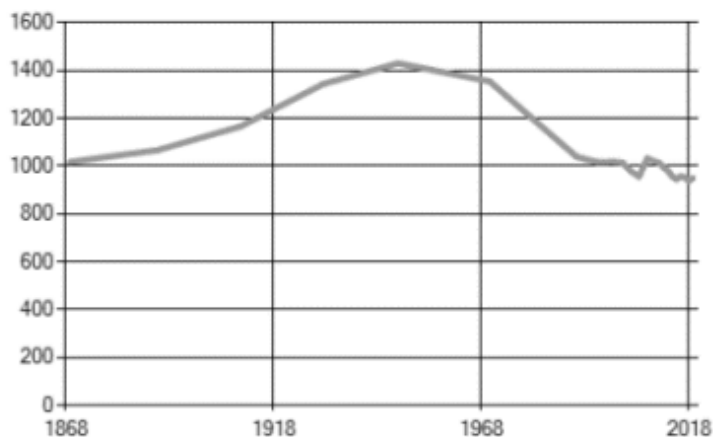
Vývoj počtu obyvateľov v obci Lok:

- za 1 rok: + 6,52 % (62),
- za 5 rokov: +7,2 % (68),
- za 10 rokov: - 0,4 % (- 4),
- za 23 rokov: - 0,4 % (- 4).



Vývoj počtu obyvateľov obci Lok je znázornený na nasledujúcom grafe a tabuľke.

Rok	Počet obyvateľov
1869	1018
1890	1067
1910	1166
1930	1344
1948	1430
1970	1355
1991	1039
1996	1017
2000	1018
2002	1015
2004	980
2006	957
2008	1032
2011	1012
2012	994
2013	981
2014	958
2015	945
2016	958
2017	954
2018	939
2019	951



Obec Lok už od 19. storočia patrila medzi väčšie obce s počtom obyvateľov viac ako 1 000. V priebehu posledných 150 rokov sa nevyskytujú výraznejšie výkyvy počtu obyvateľov. Miestna populácia mala mierne stúpajúcu tendenciu až do 2. svetovej vojny, nasledujúce desaťročie počet obyvateľov síce stagnoval, ale v ďalších dvoch desaťročiach začal stúpať s vyššou dynamikou. V roku 1961 dosiahol historicky najvyššiu hodnotu – 1 506 obyvateľov. V nasledujúcom období sa vývoj obrátil a počet obyvateľov dlhodobo klesal. V tomto období

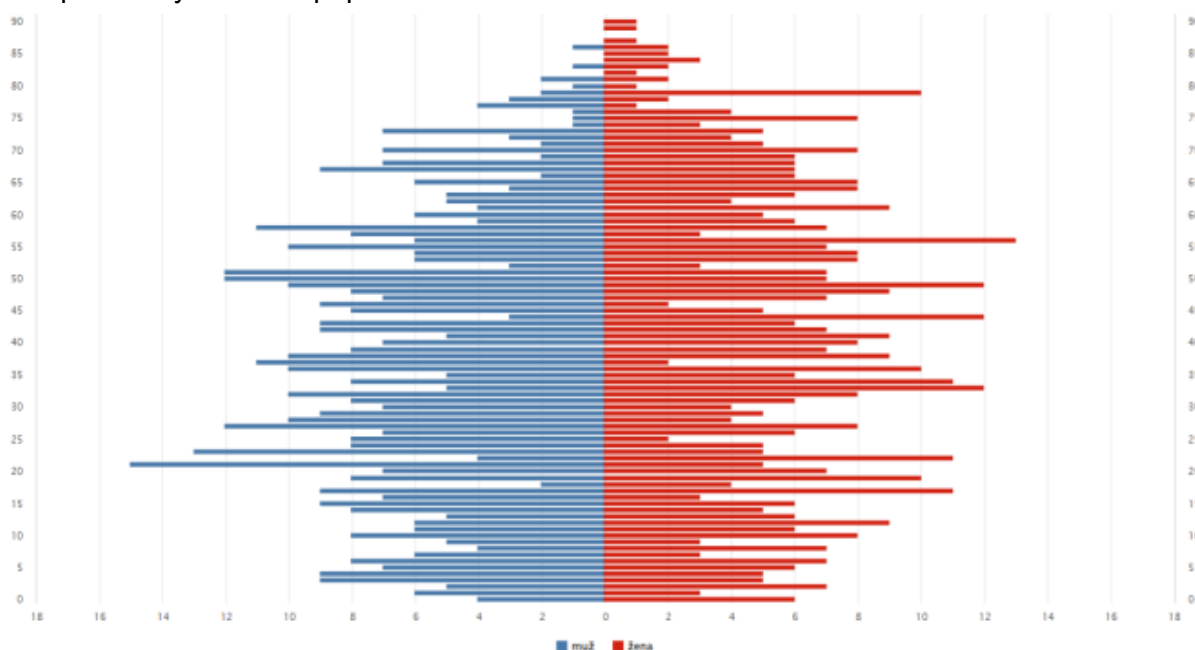
vrcholil odlev obyvateľov do priemyselných centier - Levíc, Nitry a sa začal sa aj negatívne prejavovať vplyv koncepcie strediskovej sústavy, na základe ktorej sa rozvoj nestrediskových obcí nepodporoval. V 90. rokoch sa počet obyvateľov obce ustálil na úrovni mierne nad 1 000 obyvateľov, pričom od vtedy osciluje okolo 1 000, resp. mierne pod.

Na základe Celoslovenského sčítania obyvateľov a bytov v roku 2021 má trvalé bydlisko na území obce Lok 1 073 obyvateľov (z toho 544 mužov a 529 žien). Podrobnejšia charakteristika počtu obyvateľov obce Lok je uvedená v nasledujúcich tabuľkách a grafoch.

spolu	muži (abs.)	muži (%)	ženy (abs.)	ženy (%)
1 073	544	50,7	529	49,3

spolu	predproduktívny vek (0-14 rokov) (abs.)	predproduktívny vek (0-14 rokov) (%)	produktívny vek (15-64 rokov) (abs.)	produktívny vek (15-64 rokov) (%)	poproduktívny vek (65 a viac rokov) (abs.)	poproduktívny vek (65 a viac rokov) (%)
1 073	182	16,96	731	68,13	160	14,91

Na základe údajov zo Sčítania obyvateľov je počet obyvateľov v predproduktívnom veku vyšší než počet obyvateľov v poproduktívnom veku.



Nasledujúca tabuľka uvádza základné charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa rodinného stavu podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2021.

spolu	slobodný, slobodná (abs.)	slobodný, slobodná (%)	ženatý, vydatá (abs.)	ženatý, vydatá (%)	rozvedený, rozvedená (abs.)	rozvedený, rozvedená (%)	vdovec, vdova (abs.)	vdovec, vdova (%)	nezistené (abs.)	nezistené (%)
1 073	558	52	335	31,22	95	8,85	80	7,46	5	0,47

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2021.

Spolu	1 073
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov (abs.)	133
bez ukončeného vzdelania – osoby vo veku 0-14 rokov (%)	12,4
základné vzdelanie (abs.)	291
základné vzdelanie (%)	27,12
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity) (abs.)	269
stredné odborné (učňovské) vzdelanie (bez maturity) (%)	25,07
úplné stredné vzdelanie (s maturitou) (abs.)	193
úplné stredné vzdelanie (s maturitou) (%)	17,99
vyššie odborné vzdelanie (abs.)	31
vyššie odborné vzdelanie (%)	2,89
vysokoškolské vzdelanie (abs.)	59
vysokoškolské vzdelanie (%)	5,5
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac (abs.)	8
bez školského vzdelania – osoby vo veku 15 rokov a viac (%)	0,75
nezistené (abs.)	89
nezistené (%)	8,29

Vývoj vzdelanostnej štruktúry sa v poslednom období vyvíjal smerom k zvyšovaniu počtu obyvateľov s vysokoškolským a stredoškolským úplným vzdelaním. Naopak klesol podiel základného vzdelania. Najväčší podiel však stále majú obyvatelia so základným vzdelaním a so stredným odborným (učňovským) vzdelaním (bez maturity).

Nasledujúca tabuľka uvádza základné charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa národnosti (podľa Celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2021).

spolu	1 073		
slovenská (abs.)	848	česká (abs.)	5
slovenská (%)	79,03	česká (%)	0,47
maďarská (abs.)	88	srbská (abs.)	2
maďarská (%)	8,2	srbská (%)	0,19
rómska (abs.)	2	rakúska (abs.)	2
rómska (%)	0,19	rakúska (%)	0,19
nezistená (abs.)	126	nezistená (%)	11,74

V obci Lok dominujú obyvatelia slovenskej národnosti. Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa náboženského vyznania podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2021.

Spolu	1 073
bez náboženského vyznania (abs.)	283
bez náboženského vyznania (%)	26,37
Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike (rímskokatolícke) (abs.)	494
Rímskokatolícka cirkev v Slovenskej republike (rímskokatolícke) (%)	46,04
Evanjelická cirkev augsburského vyznania na Slovensku (evanjelické) (abs.)	75
Evanjelická cirkev augsburského vyznania na Slovensku (evanjelické) (%)	6,99
Gréckokatolícka cirkev na Slovensku (gréckokatolícke) (abs.)	9
Gréckokatolícka cirkev na Slovensku (gréckokatolícke) (%)	0,84
Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku (kalvínske) (abs.)	45
Reformovaná kresťanská cirkev na Slovensku (kalvínske) (%)	4,19
Pravoslávna cirkev na Slovensku (pravoslávne) (abs.)	1
Pravoslávna cirkev na Slovensku (pravoslávne) (%)	0,09
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia v Slovenskej republike (abs.)	7
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia v Slovenskej republike (%)	0,65
Evanjelická cirkev metodistická, Slovenská oblasť (abs.)	2
Evanjelická cirkev metodistická, Slovenská oblasť (%)	0,19
Kresťanské zbory na Slovensku (abs.)	4
Kresťanské zbory na Slovensku (%)	0,37
Cirkev bratská v Slovenskej republike (abs.)	2
Cirkev bratská v Slovenskej republike (%)	0,19
Cirkev československá husitská na Slovensku (abs.)	1
Cirkev československá husitská na Slovensku (%)	0,09
budhizmus (abs.)	1
budhizmus (%)	0,09
iné (abs.)	1
iné (%)	0,09
nezistené (abs.)	148
nezistené (%)	13,79

V obci Lok dominujú obyvatelia s rímskokatolíckym vyznaním. Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa postavenia v zamestnaní k 01. 01. 2021.

spolu	zamestnanec (abs.)	zamestnanec (%)	podnikateľ (abs.)	podnikateľ (%)	iné (abs.)	iné (%)	nezistené (abs.)	nezistené (%)
446	323	72,42	94	21,08	0	0	29	6,5

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa zamestnania k 01. 01. 2021.

Spolu	352
Príslušníci ozbrojených síl (abs.)	4
Príslušníci ozbrojených síl (%)	1,14
Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci (abs.)	5
Zákonodarcovia, riadiaci pracovníci (%)	1,42
Špecialisti (abs.)	25
Špecialisti (%)	7,1
Technici a odborní pracovníci (abs.)	35
Technici a odborní pracovníci (%)	9,94
Administratívni pracovníci, úradníci (abs.)	25
Administratívni pracovníci, úradníci (%)	7,1
Pracovníci v službách a obchode (abs.)	34
Pracovníci v službách a obchode (%)	9,66
Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve (abs.)	5
Kvalifikovaní pracovníci v poľnohospodárstve, lesníctve a rybárstve (%)	1,42
Kvalifikovaní robotníci a remeselníci (abs.)	40
Kvalifikovaní robotníci a remeselníci (%)	11,36
Operátori a montéri strojov a zariadení (abs.)	86
Operátori a montéri strojov a zariadení (%)	24,43
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (abs.)	30
Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (%)	8,52
Nezistené (abs.)	63
Nezistené (%)	17,9

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa súčasnej ekonomickej aktivity k 01. 01. 2021.

Spolu	1 073
pracujúci (okrem dôchodcov) (abs.)	400
pracujúci (okrem dôchodcov) (%)	37,28
pracujúci dôchodca (abs.)	42
pracujúci dôchodca (%)	3,91
osoba na materskej dovolenke (abs.)	1
osoba na materskej dovolenke (%)	0,09
osoba na rodičovskej dovolenke (abs.)	3
osoba na rodičovskej dovolenke (%)	0,28
nezamestnaný (abs.)	44
nezamestnaný (%)	4,1
žiak strednej školy (abs.)	26
žiak strednej školy (%)	2,42
študent vysokej školy (abs.)	3
študent vysokej školy (%)	0,28
osoba v domácnosti (abs.)	104
osoba v domácnosti (%)	9,69
dôchodca (abs.)	216
dôchodca (%)	20,13
prijemca kapitálových príjmov (abs.)	0
prijemca kapitálových príjmov (%)	0
žiak základnej školy (abs.)	115
žiak základnej školy (%)	10,72
dieťa do začatia povinnej školskej dochádzky (abs.)	79
dieťa do začatia povinnej školskej dochádzky (%)	7,36
iná (abs.)	1
iná (%)	0,09
nezistené (abs.)	39
nezistené (%)	3,63

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Lok podľa odvetvia ekonomickej činnosti k 01. 01. 2021.

Spolu	446
Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov (abs.)	16
Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov (%)	3,59
Priemyselná výroba (abs.)	128
Priemyselná výroba (%)	28,7
Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (abs.)	6
Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu (%)	1,35
Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov (abs.)	20
Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov (%)	4,48
Stavebníctvo (abs.)	31
Stavebníctvo (%)	6,95
Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov (abs.)	44
Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov (%)	9,87
Doprava a skladovanie (abs.)	33
Doprava a skladovanie (%)	7,4
Ubytovacie a stravovacie služby (abs.)	3
Ubytovacie a stravovacie služby (%)	0,67
Informácie a komunikácia (abs.)	1
Informácie a komunikácia (%)	0,22
Finančné a poisťovacie činnosti (abs.)	2
Finančné a poisťovacie činnosti (%)	0,45
Činnosti v oblasti nehnuteľností (abs.)	7
Činnosti v oblasti nehnuteľností (%)	1,57
Odborné, vedecké a technické činnosti (abs.)	30
Odborné, vedecké a technické činnosti (%)	6,73
Administratívne a podporné služby (abs.)	20
Administratívne a podporné služby (%)	4,48
Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie (abs.)	32
Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie (%)	7,17
Vzdelávanie (abs.)	4
Vzdelávanie (%)	0,9
Zdravotníctvo a sociálna pomoc (abs.)	17
Zdravotníctvo a sociálna pomoc (%)	3,81
Umenie, zábava a rekreácia (abs.)	2
Umenie, zábava a rekreácia (%)	0,45
Ostatné činnosti (abs.)	4
Ostatné činnosti (%)	0,9
Nezistené (abs.)	46
Nezistené (%)	10,31

V obci Lok dominujú obyvatelia pracujúci v priemysle. Na základe Celoslovenského sčítania obyvateľov a bytov v roku 2021 nasledujúce tabuľky charakterizujú bytový a domový fond v dotknutom území na území obce Lok. Počet domov k 01. 01. 2021 na území obce Lok bol 325. Počet domov podľa typu domu k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	325
rodinný dom (abs.)	307
rodinný dom (%)	94,46
bytový dom (abs.)	15
bytový dom (%)	4,62
ostatné budovy na bývanie (abs.)	1
ostatné budovy na bývanie (%)	0,31
ostatné (abs.)	2
ostatné (%)	0,62

V obci Lok dominujú v rámci typov domov rodinné domy. Počet domov podľa obdobia výstavby k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	325
pred rokom 1919 (abs.)	70
pred rokom 1919 (%)	21,54
1919 - 1945 (abs.)	69
1919 - 1945 (%)	21,23
1946 - 1960 (abs.)	80
1946 - 1960 (%)	24,62
1961 - 1980 (abs.)	66
1961 - 1980 (%)	20,31
1981 - 2000 (abs.)	23
1981 - 2000 (%)	7,08
2001 - 2010 (abs.)	7
2001 - 2010 (%)	2,15
2011 - 2015 (abs.)	3
2011 - 2015 (%)	0,92
2016 a neskôr (abs.)	4
2016 a neskôr (%)	1,23
nezistené (abs.)	3
nezistené (%)	0,92

V obci Lok dominujú podľa obdobia výstavby typov domov domy postavené v rokoch 1946 až 1960. Počet domov podľa formy vlastníctva k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	325
nezistený (abs.)	14
nezistený (%)	4,31
fyzická osoba (abs.)	278
fyzická osoba (%)	85,54
obec (abs.)	3
obec (%)	0,92
cirkev (abs.)	1
cirkev (%)	0,31
zahraničný vlastník (abs.)	4
zahraničný vlastník (%)	1,23
kombinácia vlastníkov (abs.)	25
kombinácia vlastníkov (%)	7,69

V obci Lok dominujú podľa formy vlastníctva domy vo vlastníctve fyzických osôb. Počet domov podľa typu vodovodnej prípojky k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	325
v dome - z verejnej siete (abs.)	270
v dome - z verejnej siete (%)	83,08
v dome - vlastná (abs.)	27
v dome - vlastná (%)	8,31
mimo domu - z verejnej siete (abs.)	1
mimo domu - z verejnej siete (%)	0,31
bez prípojky (abs.)	23
bez prípojky (%)	7,08
nezistený (abs.)	4
nezistený (%)	1,23

V obci Lok dominujú podľa typu vodovodnej prípojky domy domy napojené z verejnej siete. Počet domov podľa plynovej prípojky k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378
rodinný dom (abs.)	307
rodinný dom (%)	81,22
bytový dom (abs.)	68
bytový dom (%)	17,99
ostatné budovy na bývanie (abs.)	1
ostatné budovy na bývanie (%)	0,26
ostatné (abs.)	2
ostatné (%)	0,53

Počet bytov podľa formy vlastníctva k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378
byt obývaný vlastníkom (abs.)	34
byt obývaný vlastníkom (%)	8,99
byt vo vlastnom rodinnom dome (abs.)	298
byt vo vlastnom rodinnom dome (%)	78,84
obecný byt (abs.)	16
obecný byt (%)	4,23
byt v nájme (abs.)	23
byt v nájme (%)	6,08
iná forma užívania bytu (abs.)	5
iná forma užívania bytu (%)	1,32
nezistený (abs.)	2
nezistený (%)	0,53

V obci Lok dominujú podľa formy vlastníctva bytov byty vo vlastnom rodinnom dome.

Počet bytov podľa počtu obytných miestností k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378
1 obytná miestnosť (abs.)	11
1 obytná miestnosť (%)	2,91
2 obytné miestnosti (abs.)	47
2 obytné miestnosti (%)	12,43
3 obytné miestnosti (abs.)	187
3 obytné miestnosti (%)	49,47
4 obytné miestnosti (abs.)	65
4 obytné miestnosti (%)	17,2
5 obytných miestností (abs.)	42
5 obytných miestností (%)	11,11
6 obytných miestností (abs.)	15
6 obytných miestností (%)	3,97
7 obytných miestností (abs.)	5
7 obytných miestností (%)	1,32
8 obytných miestností (abs.)	2
8 obytných miestností (%)	0,53
9 obytných miestností a viac (abs.)	1
9 obytných miestností a viac (%)	0,26
nezistený (abs.)	3
nezistený (%)	0,79

V obci Lok dominujú podľa počtu obytných miestností bytov byty s 3 obytnými miestnosťami.

Počet bytov podľa typu vodovodnej prípojky k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378		
vodovod v byte zo spoločného zdroja (abs.)	315	bez vodovodu (abs.)	22
vodovod v byte zo spoločného zdroja (%)	83,33	bez vodovodu (%)	5,82
vodovod v byte z vlastného zdroja (abs.)	32	nezistené (abs.)	9
vodovod v byte z vlastného zdroja (%)	8,47	nezistené (%)	2,38

V obci Lok dominujú podľa typu vodovodnej prípojky bytov byty napojené na vodovod zo spoločného zdroja. Počet bytov podľa typu kúrenia k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378
ústredné kúrenie diaľkové (abs.)	15
ústredné kúrenie diaľkové (%)	3,97
ústredné kúrenie lokálne (abs.)	225
ústredné kúrenie lokálne (%)	59,52
etážové kúrenie (abs.)	12
etážové kúrenie (%)	3,17
samostatné vykurovacie teleso (abs.)	105
samostatné vykurovacie teleso (%)	27,78
iný (abs.)	18
iný (%)	4,76
nezistený (abs.)	3
nezistený (%)	0,79

V obci Lok dominujú podľa typu kúrenia bytov byty s ústredným kúrením lokálnym. Počet bytov podľa zdroja energie využívaného na vykurovanie k 01. 01. 2021 na území obce Lok uvádza nasledujúca tabuľka.

Spolu	378
plyn (abs.)	315
plyn (%)	83,33
elektrina (abs.)	6
elektrina (%)	1,59
kvapalné palivo (abs.)	0
kvapalné palivo (%)	0
pevné palivo (abs.)	37
pevné palivo (%)	9,79
solárna energia (abs.)	0
solárna energia (%)	0
iný (abs.)	17
iný (%)	4,5
nezistený (abs.)	3
nezistený (%)	0,79

V obci Lok dominujú podľa zdroja energie využívaného na vykurovanie bytov byty vykurované, ktorých zdrojom je plyn.

Obec Lok v štruktúre osídlenia plní primárne obytnú funkciu. Obytné budovy tvoria väčšinu stavebného fondu. Bytový fond tvorí predovšetkým tradičná zástavba rodinných domov, zväčša jednopodlažných. Po roku 1950 bola bytová výstavba realizovaná formou rodinných domov na Novej, Záhradnej a Májovej ulici, bytové domy pre svojich zamestnancov v tomto období vybudovali aj poľnohospodárske družstvo a Slovosivo.

V riešenom území je zastúpená predovšetkým poľnohospodárska výroba. Podľa Atlasu SSR obec patrí do ďatelinovo-jačmenno-lucernovo-pšeničnej oblasti. O intenzívnej poľnohospodárskej výrobe svedčí aj mimoriadne vysoký podiel ornej pôdy. Ťažiskovým poľnohospodárskym podnikom bolo v minulosti poľnohospodárske družstvo so sídlom vo

Veľkom Ďure. Družstvo po roku 1989 zredukovalo výrobné kapacity, ako aj nároky na pracovné sily. V súčasnosti obhospodaruje ornú pôdu v katastrálnych územiach obcí Lok, Veľký Ďur a Horný Pial s celkovou výmerou 2 679 ha. Pestuje sa jačmeň, pšenica, hrach, kukurica, repka olejná, cukrová repa, slnečnica. Živočíšnu výrobu s chovom ošípaných má len v hospodárskom dvore v Hornom Piale. Družstvo má rozsiahly hospodársky dvor aj v obci Lok, na juhovýchodnom okraji obce, kde v minulosti prevádzkovalo chov hospodárskych zvierat. V súčasnosti je areál nevyužitý a schátraný. Menšiu časť poľnohospodárskej pôdy obhospodarujú samostatne hospodáriaci roľníci - Vladimír Repáň (na 106 ha pestuje prevažne obilniny) a Ladislav Gunič (na 15 ha pôdy, venuje sa produkcii zeleniny). Dotknuté územie spadá do Nitrianskej vinohradníckej oblasti a to do Tekovského vinohradníckeho rajónu. Podľa Centrálnnej evidencie hospodárskych zvierat chová 18 podnikateľských subjektov ošípané (Milan Kováč, Ondrej Almáššy, Mária Kútiova, Slavomír Nemec, Ľudovít Valach, Ing. Michal Peleš, Patrik Repáň, Peter Kuczman, Mikuláš Ladányi, Žaneta Kováčová, Ivan Nagy, Ing. Michal Peleš, Veronika Kováčsová, Ing. Helena Pelešová, Erika Kováčsová, Erik Almásy, Simona Slieziková a Štefan Varga), 2 ovce (REYES FARM a Patrik Repáň), 1 kozy (Patrik Repáň), 1 kone (REYES FARM) a 3 včely (Miroslav Kapusta, Peter Kompas a Ondrej Pakši) a to na území obce Lok.

Nepoľnohospodársku výrobu reprezentujú prevádzky spoločnosti Arguss s.r.o. Ťažiskovým programom firmy je zneškodňovanie a recyklácia nebezpečných odpadov - recyklácia chladničiek, mrazničiek, televízorov, výpočtovej techniky, spotrebnej elektroniky, žiaroviek, výbojok, olejových filtrov, akumulátorov, úprava kontaminovaných zemín, čistenie vôd znečistených ropnými produktmi. Ďalší objekt firmy Arguss sa nachádza vo východnej časti zastavaného územia obce (Nádražná ul.). Služi na spracovanie elektroodpadu a svetelných zdrojov. V časti areálu PD firma prevádzkuje kompostáreň.

Z hľadiska poľovníckej rajonizácie patrí územie obce Lok do poľovnej oblasti S XIV. Pohronie a to do poľovníckeho revíru Trojchotár Veľký Ďur.

Rybárske revíry sa na území obce Lok nenachádzajú.

Občianska vybavenosť je vybudovaná na úrovni základnej vybavenosti. Zariadenia občianskej vybavenosti sa nachádzajú v centre obce.

Základná škola bola v obci zriadená v roku 1946. V roku 1981 boli pre nízky počet žiakov triedy s vyučovacím jazykom maďarským zrušené. Priestory základnej školy boli v minulosti rozložené v 3 objektoch. Budovy boli v nevyhovujúcom stave a v roku 1995 boli reštituované do cirkevného majetku. Z tohto dôvodu bolo potrebné vybudovanie novej budovy základnej školy, ktorá bola odovzdaná do užívania v roku 2003. Nové priestory okrem učební zahŕňajú aj školskú jedáleň, knižnicu, učiteľský byt, je tu integrovaná aj materská škola. V areáli ZŠ je univerzálna hracia plocha s umelým trávnikom pre rôzne športy (basketbal, volejbal, nohejbal, tenis) a telocvičňa. V obci je zdravotné stredisko, situované v budove bývalej materskej školy, ktorá bola rekonštruovaná a rozšírená formou prístavby. Zdravotné stredisko má 3 ambulancie (praktický lekár, detský lekár, zubný lekár - stomatologická ambulancia nie je prevádzkovaná).

V obci je kultúrny dom s hlavnou sálou s kapacitou 150 miest, sociálnym zariadením, foyer. Časť priestorov obec prenájíma pre maloobchodnú prevádzku.

Ďalšie zariadenia nekomerčnej a sociálnej vybavenosti reprezentuje obecný úrad v spoločnom objekte s požiarou zbrojnicou, poštový úrad, kostol. Sú tu 2 cintoríny (evanjelický, katolícky s domom smútku).

Pre voľnočasové aktivity občanov je od roku 1991 k dispozícii telovýchovné a športové zariadenie, šatne s tribúnou, univerzálna hracia plocha s umelou trávou. V roku 2011 bola vybudovaná telocvičňa.

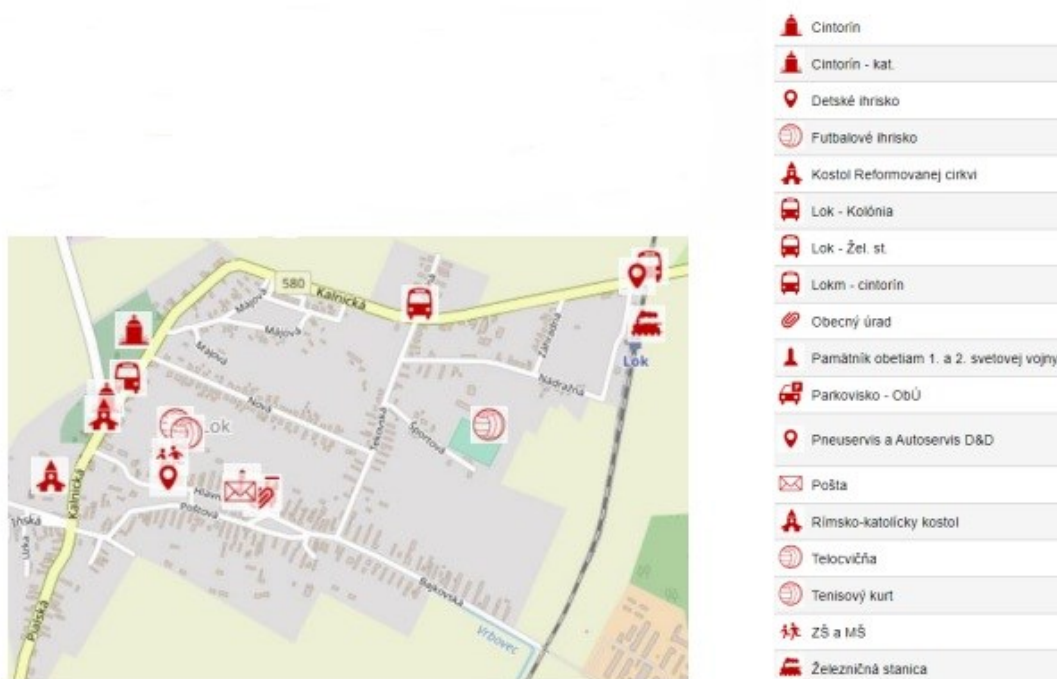
Z hľadiska komerčnej občianskej vybavenosti sú v obci zastúpené základné a niektoré doplnkové služby a obchodné prevádzky: predajne potravín, predajňa rozličného tovaru, pohostinské, stravovacie zariadenia, predaj zeleniny a sadeníc, reštaurácia, kaderníctvo - holičstvo, kvetinárstvo, autobazár, pneuservis.

Ďalej sú tu etablované menšie remeselné-výrobné a opravárenské prevádzky. Väčšinou ide o drobné prevádzky živnostníkov, situované v rámci objektov rodinných domov, resp. na pozemkoch rodinných domov.

Kultúra sa v minulosti do značnej miery prelínala s náboženskými obradmi, aj v súčasnosti sa viaceré kultúrne podujatia spájajú s tradíciami.

Organizovaný šport prezentuje TJ Družstevník Lok. Obec pre športové aktivity poskytuje hraciu plochu so šatňami, zabezpečuje prevádzku športového areálu a dopravu pre družstvá. V obci pravidelnú činnosť vykazuje aj poľovnícke združenie.

V obci je kultúrny dom s priestorovými podmienkami pre menšie kultúrno-spoločenské podujatia.



Obec Lok má z hľadiska dopravnej dostupnosti výhodnú polohu - obcou prechádza cesta II. triedy, ako aj železničná trať nadregionálneho významu. Na nadradený komunikačný systém je obec Lok napojená prostredníctvom cesty II. triedy č. II/580 Kalná nad Hronom - Šurany. Prepojením na ďalšie dopravné koridory cesta zabezpečuje dopravné s mestami Levice, Nové Zámky a Šurany a obcami požitavského sídelného pásu a údolia Bešianskeho potoka (Horný Pial, Besa, Podhájska, Úľany nad Žitavou). Cesta prechádza katastrálnym územím obce v dĺžke 4 km. Cesta II/580 v smere západ-východ prepája viaceré cesty I. triedy. Funkciu dopravnej kostry riešeného územia plní cesta II. triedy II/580, z toho na úseku asi 1,7 km tvorí prietah zastavaným územím obce. Lokálne spojenie s okolitými obcami zabezpečujú kratšie úseky ciest III. triedy Lok - Iňa a Lok - Veľký Dur (III/1540 a III/1598).

Podľa celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015 boli na komunikáciách na území obce Lok a v jeho blízkom okolí denné intenzity dopravy uvedené v nasledujúcej tabuľke.

číslo úseku	cesta	nákladné vozidlá	osobné automobily	motocykle	súčet všetky vozidlá
81710	II/580	357	2252	9	2 618

Z cesty II. triedy sa v zastavanom území odpájajú miestne komunikácie, vytvárajúce vzájomne prepojenú a zokruhovanú sieť. Na túto sieť sa napájajú aj vedľajšie komunikácie, ktoré majú nedostatočné šírkové parametre a nevyhovujúce smerové vedenie (to sa týka najmä ulíc Májová, Vrbová, Športová, Úzka, Nádražná). Miestne komunikácie v obci sú zväčša spevnené, niektoré vedľajšie komunikácie sú nespevnené alebo majú nevyhovujúci povrchový kryt.

Chodníky pozdĺž hlavného dopravného ťahu cesty II. triedy č. 580 sú vybudované zväčša ako jednostranné, aj to len na časti prieťahu cesty zastavaným územím obce. V úsekoch chýbajúcich chodníkov hrozí riziko dopravných kolízií intenzívnej automobilovej dopravy s pešou dopravou. Chodníky sú na krátkych úsekoch vybudované aj pozdĺž hlavnej obslužnej komunikácie (Hlavná ul.), medzi zariadeniami občianskej vybavenosti.

Samostatné cyklistické chodníky v riešenom území nie sú vybudované. Odstavné plochy (parkoviská) s kapacitou do 10 vozidiel sú v centre na Hlavnej ulici pri niektorých zariadeniach občianskej vybavenosti (kultúrny dom, obecný úrad, cintorín).

Vlastné odstavné plochy v rámci areálov majú vybudované výrobné prevádzky v obci. Pre odstavovanie motorových vozidiel sa v ostatných častiach obce využívajú pridružené priestory komunikácií. Odstavné plochy pre rodinné domy sú zabezpečované na pozemkoch rodinných domov vo forme garáží alebo spevnených plôch.

V obci sa nachádzajú 4 obojstranné zastávky (cintorín, kolónia, ŠM a žel. st.) pre prímestskú hromadnú dopravu, ktorá obec spája s okolitými obcami a mestami Levice a Vrábľa.

Obcou Lok prechádza železničná trať nadregionálneho významu Šurany - Levice - Kozárovce - Zvolen, s prepojením na trať Bratislava - Nové Zámky. Trať je plne elektrifikovaná. Trať prechádza juhovýchodným okrajom obce, kde je aj stanica. Má 3 dopravné a 1 manipulačnú koľaj. Železničná stanica Lok leží v žkm 11,094 jednokoľajnej elektrifikovanej trate Hronská Dúbrava – Palárikovo, ktorá je v úseku Žiar nad Hronom – Žarnovica dvojkoľajná. Je stanicou nesamostatnou, pridelenou k železničnej stanici Levice. Sídlo prednostu je v ŽST Levice. Je stanicou zmiešanou podľa povahy práce a medziľahlou po prevádzkovej stránke. V stanici sú dve vyvýšené nástupištia v dĺžke 168 m pri prvej a 140 m pri druhej koľaji. Príchod k nástupištiam je od ľavej strany prijímacej budovy. Prechodové mostíky pre cestujúcich a vozíky sú rozmiestnené dva pred dopravnou kanceláriou v koľaji číslo štyri a dva. Železničná stanica Lok je vybavená zabezpečovacím zariadením kategórie II. b TEST 14 s úplným zabezpečením vlakových ciest. Dopravné koľaje a ústredne stavané výhybky sú izolované. V medzistaničnom úseku Kalná nad Hronom – Lok je traťové zabezpečovacie zariadenie 2. kategórie (releový poloautomatický blok) s indikáciou voľnosti traťovej koľaje. V medzistaničnom úseku Lok – výhybňa Píal je traťové zabezpečovacie zariadenie 3. kategórie (automatické traťové zabezpečovacie zariadenie). Jedna bočná rampa v dĺžke 50 metrov je pri koľaji č. 4, prístup k rampe je od príchodovej cesty. Jedno zložisko je vedľa koľaje č. 4. Úroveň technickej infraštruktúry možno hodnotiť ako podpriemernú.

Z hľadiska kvality bývania a podmienok pre podnikanie je značným limitom rozvoja chýbajúca kanalizácia.

Obec Lok je zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu. Verejný vodovod bol vybudovaný v rokoch 1994 - 1996. Rozvody s celkovou dĺžkou 11 800 m pokrývajú všetky ulice v obci. Vodovod je zásobovaný z diaľkovodu Nové Zámky - Levice - Kolta, privádzajúceho vodu z vodného zdroja Gabčíkovo, s napojením na akumulčné vodojemy (vodojem Dolný Píal). Rozvodné potrubia sú vybudované po miestnych komunikáciách, väčšinou v zelených pásoch, miestami v krajnici vozovky alebo vo vozovke.

Obec nemá vybudovanú kanalizačnú sieť. Odpadové vody sa zhromažďujú do žúmp a septikov rodinných domov, zariadení občianskej vybavenosti a výroby, odkiaľ sa vyvážajú do čistiarnie odpadových vôd v obci Kalná nad Hronom.

Zásobovanie elektrickou energiou je odbočkami zo vzdušného vedenia VN 22 kV z elektrickej siete ZSE a. s. prostredníctvom 4 transformačných staníc. Transformačné stanice sú situované na západnom okraji zastavaného územia obce. Celkový výkon transformačných staníc je 880 kVA. Ďalšie trafostanice slúžia pre zásobovanie areálov poľnohospodárskeho družstva, podnikov Agro Osivo a Arguss.

Obec Lok je plne plynofikovaná. Plynifikácia obce sa uskutočnila v rokoch 1997 - 1998. V súčasnosti je na plynovod napojených takmer 100 % domácností, prevádzok občianskej vybavenosti a výroby. V poslednom období, v dôsledku značného nárastu cien plynu, časť domácností prestala využívať plyn na vykurovanie a uprednostňuje spaľovanie dreva a iných pevných palív. Medzi obcami Lok a Veľký Ďur, asi 1 km severne od zastavaného územia obce Lok, je vedená sústava plynovodov 1 x 1400 4 - 3 x DN 1200 s prevádzkovým tlakom 7,35 MPa. Bezpečnostné pásmo týchto plynovodov je 300 m od krajných línií na obe strany, ochranné pásmo je 50 m od krajných línií na obe strany.

Miestna telekomunikačná sieť obce Lok je zabezpečená vzdušným vedením a čiastočne podzemnými telekomunikačnými vedeniami. Diaľkový podzemný telekomunikačný kábel je vedený pozdĺž cesty II/580 od obce Horný Pial, a ďalej pozdĺž cesty III. triedy do obce Veľký Ďur. Kábel je v správe spoločnosti Slovák Telekom, a. s. Územie je čiastočne pokryté signálom mobilných operátorov, ich vysielacie zariadenia sa však nachádzajú mimo katastrálneho územia obce Lok (v obciach Veľký Ďur a Kalná nad Hronom).

Lodná a letecká doprava nie je v obci Lok prevádzkovaná.

Podľa Regionalizácie cestovného ruchu v Slovenskej republike v strednodobom horizonte patrí dotknuté územie do Nitrianskeho regiónu s nadregionálnym významom a v dlhodobom horizonte s národným významom. Medzi nosné aktivity v danom regióne patrí pobyt pri termálnych vodách, vidiecky turizmus, vinárske aktivity, poznávanie pamiatok, návšteva podujatí a obchodné cesty. Nesystémová exploatacia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (intenzívna poľnohospodárska činnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaralosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím zhoršuje kvalita jeho života.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- ❖ stredná dĺžka života pri narodení,
- ❖ celková úmrtnosť (mortalita),
- ❖ dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- ❖ počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- ❖ štruktúra príčin smrti,
- ❖ počet alergofajčických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- ❖ stav hygienickej situácie,
- ❖ šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,

- ❖ stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- ❖ choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %. V roku 2014 zomrelo v obci Lok 11 ľudí, z toho bolo 5 mužov a 6 žien. Nasledujúca tabuľka uvádza počet zomrelých a podiel zomrelých podľa príčiny smrti a pohlavia v obci Lok v roku 2014.

ukazovateľ	pohlavie	Choroby dýchacej sústavy (chripka [influenza] a zápal pľúc [pneumónia])	Zhubné nádory		
			spolu	Zhubný nádor hrubého čreva	Zhubné nádory dýchacích a vnútrohrudníkových orgánov, priedušiek a pľúc
zomretí (počet)	spolu	1	3	1	2
	muži	1	1	1	0
	ženy	0	2	0	2
podiel zomretých podľa príčin smrti (v %)	spolu	9,09	27,27		
	muži	20	20		
	ženy	0	33,33		
ukazovateľ	pohlavie	choroby obehovej sústavy			
		spolu	Ischemické choroby srdca	Iné choroby srdca	Cievne choroby mozgu
zomretí (počet)	spolu	7	4	2	1
	muži	3	0	2	1
	ženy	4	4	0	0
podiel zomretých podľa príčin smrti (v %)	spolu	63,64			
	muži	60			
	ženy	66,67			

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Prvá písomná zmienka o vzniku obce Lok pochádza z roku 1286 ako Luk, táto sa nachádza v štátnom archíve v Budapešti, ako aj v archíve bývalého arcikniežatstva Esterházyho v Kišmartone v Maďarsku. Historici predpokladajú, že názov obce vznikol z osobného mena Lukac, neskôr Leok (1808), potom Hronský Lok a od roku 1920 má obec úradný názov Lok. Maďarský názov je Lök, Garamlök. V roku 1601 mala 44 domov, v roku 1720 mala 26 daňovníkov (2 remeselníci), v roku 1828 mala 89 domov a 589 obyvateľov. Obyvatelia sa zaoberali poľnohospodárstvom. Pri požiari v roku 1904 zhorelo 104 domov. Za I. ČSR pracovali obyvatelia väčšinou ako poľnohospodárski robotníci na veľkostatku Schöller. Silné pozície mala tu MO KSČ, ktorá viedla 5 štrajkov. V rokoch 190 – 1945 boli v obci 2 tehelne. V rokoch 1938 -1945 bola obec pripojená k Maďarsku. V roku 1947 bolo presídľovanie občanov maďarskej a slovenskej národnosti. V roku 1388 z príkazu kráľa Žigmunda sa stala obec súčasťou levického hradného panstva, po páde Ostrihomu v roku 1543 obec padla pod turecký režim. V roku 1689 Levické hradné panstvo s okolitými obcami získal gróf Pavol Esterházy, vrátane obce Lok. V roku 1867 predal gróf Esterházy veľkostatok rakúskemu grófovi Gustávovi Schöllerovi. Gróf Schöller na zakúpených pozemkoch zaviedol racionálne hospodárenie a mnoho investoval. V obci dal postaviť liehovar, hospodárske objekty a obytné domy, čím zaistil pre viacero občanov stále zamestnanie. Kresťanstvo sa pravdepodobne

udomácnilo už pri vzniku obce. Prvý reformátsky kostol bol postavený v roku 1785 a dodnes slúži aj na vykonávanie bohoslužieb pre veriacich evanjelického vierovyznania. Rímsko – katolícky kostol bol postavený v menšej podobe ako kaplnka. Začiatok vyučovania v obci Lok sa datuje k roku 1864, kedy sa začalo vyučovať fakultatívne, nakoľko školopovinnosť nebola zákonom predpísaná. Pravidelné vyučovanie sa začalo v roku 1890. V roku 1890 bol v obci zriadený poštový úrad. Od roku 1896 sa začalo s výstavbou štátnej cesty smerom z Kalnej nad Hronom do Šurian, ktorá bola od uvedeného roku vyštrkovaná a riadne udržiavaná. Družstevná mliekareň bola zriadená na základe zákona v roku 1903, o dva roky neskôr bolo založené potravinárske družstvo. V rokoch 1913 – 1914 bola vybudovaná železničná trať Levice - Šurany so železničnou stanicou v obci Lok. Elektrická sekundárna sieť bola zriadená v rokoch 1930 – 1931. V januári 1919 po rozpade rakúsko-uhorskej monarchii sa stala obec súčasťou novovzniknutej československej republiky. Po rozpútaní II. svetovej vojny a následkom Viedenského verdiktu bola obec dňa 02. 11. 1938 pripojená k Maďarsku. Dňa 23. 03. 1945 bola obec oslobodená červenou armádou, po ukončení II. svetovej vojny v máji 1945 bolo územie obce opäť pripojené k ČSR. V roku 1948 bol v obci založený Štátny majetok, v roku 1950 Jednotné roľnícke družstvo.

Na území obce Lok sa nachádza 1 nehnuteľná národná kultúrna pamiatka (Studňa veterná) evidovaná v Ústrednom zozname pamiatkového fondu.

Podľa súpisu pamiatok majú historické a kultúrne hodnoty viaceré architektonické pamiatky a solitéry, ktoré je potrebné zachovať a chrániť. Ide o kostol reformovaný, jednolodový, z roku 1783 ako tolerančný, baroková veža z roku 1844, kostol rímskokatolícky, na cintoríne, neskoroklasicistický, pôvodne kaplnka z 18. storočia, rozšírená na kostol a obnovená v roku 1949 a kamenný kríž na cintoríne, z roku 1773. Na území obce Lok sa nenachádza žiadne pamiatkové územie alebo jeho ochranné pásmo.

Archeologické náleziská

Priamo v predmetnom území sa nenachádzajú žiadne známe a evidované žiadne archeologické náleziská. Prehľad archeologických nálezísk na území obce Lok znázorňuje nasledujúca mapa (Zdroj: Centrálna evidencia archeologických nálezísk – skúšobná prevádzka - <http://geoportal.gov.sk/sk/map?r=geoportal.sazp.sk>).



- ◆ Stupeň 1. – presné určenie plochy či miesta nálezu súradnicami alebo zakreslením v mape (u starších výskumov).
- Stupeň 2. – určenie plochy či miesta nálezu udaním polohy, ktorá sa dá identifikovať v mape.
- ▲ Stupeň 3. – určenie plochy či miesta nálezu udaním katastra.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality (napr. skalné výtvory, krasové územia a ďalšie)

V hodnotenom území nie sú v súčasnosti známe a evidované žiadne paleontologické náleziská. V dotknutom a ani záujmovom území sa významná geologická lokalita (P. Liščák, M. Polák, P. Pauditš, I. Baráth, 2002) nenachádza.

Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia (napr. hluk, vibrácie, žiarenie) a ich vplyv na životné prostredie

V dotknutom území je najväčším producentom hluku a vibrácií doprava po cestách II. až III. triedy a hlavných komunikačných osiach v obci Lok, resp. miestnych komunikáciách. Hluk je taktiež emitovaný zo železničnej dopravy. Významnejším zdrojom hluku a vibrácií v dotknutom území sú taktiež obchodné prevádzky a prevádzky hospodárskeho charakteru. V hodnotenom území nie sú evidované environmentálne záťaž.

Komplexné zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Súčasný stav kvality životného prostredia hodnoteného územia je predovšetkým výsledkom prírodných podmienok a antropogénnych vplyvov. Prírodné prvky prostredia dotknutého územia sú zväčša antropogénne zmenené. Jednotlivé zložky životného prostredia sú v rámci obce Lok a jeho okolia ohrozované, pričom formy ovplyvňovania a znečisťovania jednotlivých

zložiek životného prostredia sú charakterizované prvkami typickými pre urbanizovaný a poľnohospodársky obrábaný priestor. Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike nespadá dotknuté územie do zaťaženej oblasti, pričom 32,22 % rozlohy obce Lok má vyhovujúcu environmentálnu kvalitu územia, 66,43 % rozlohy obce Lok má mierne narušenú environmentálnu kvalitu územia a 1,34 % rozlohy obce Lok má narušenú environmentálnu kvalitu územia. K najväčším zdrojom znečistenia na území obce Lok možno zaradiť predovšetkým obytné objekty, výrobné prevádzky, služby miestneho a regionálneho významu a iné zariadenia, ktoré produkujú emisie, odpady a pod. a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. Zdroje znečistenia možno deliť podľa spôsobu pôsobenia na plošné, líniové, bodové a podľa druhu kontaminantov. V praxi vždy ide o kombináciu spôsobu pôsobenia a druhu látok škodiacich takto najmä pôdam, ovzdušiu, povrchovým a podzemným vodám. Plošné znečistenie spôsobuje najmä doprava a tiež emitovanie hluku a znečisťujúcich látok ako aj diaľkový prenos znečisťujúcich látok v ovzduší a povrchovými a podzemnými vodami. Líniové znečistenie spôsobujú úniky alebo splachy kontaminantov do povrchových a podzemných vôd, ako aj prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a bodové znečistenie predstavujú jednotlivé priemyselné prevádzky, havárie, poľnohospodárska činnosť, skládky organických a anorganických odpadov a určité prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. Medzi prírodné stresové javy pôsobiace na území obce Lok patria erózia.

Stupeň ekologickej stability (kvality) v obci Lok predstavuje pomerne nízku biotickú významnosť (dominujú poľnohospodársky využívané plochy a urbanizované prostredie, pričom podiel krajinej vegetácie a lesných porastov je malý). Koeficient ekologickej stability (KES) pre obce Lok predstavuje hodnotu 1,14. Pomer zastúpenia pozitívnych krajinných prvkov voči prvkom s prevažne negatívnym pôsobením je veľmi nepriaznivý. Krajinné prvky s vysokou až mimoriadne vysokou ekologickou kvalitou sa vyskytujú ojedinele, pričom dotknuté územie má zväčša veľmi nízku až extrémne nízku ekologickú kvalitu. Koeficient ekologickej kvality územia obce Lok podľa štruktúry využitia je 0 až 0,2. Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry územie obce Lok leží v priestore ekologicky nestabilnom (94,76 % územia obce Lok), stredne stabilnom (3,4 % územia obce Lok) a v stabilnom (1,82 % územia obce Lok). Z hľadiska geoekologických prírodných krajinných typov je dotknuté územie charakterizované ako intramontánnu nížinná krajina mierneho pásma.

Z hľadiska súčasných environmentálnych problémov boli v dotknutom území identifikované najmä:

- vysoký podiel ornej pôdy na úkor lesných a trávnatých porastov - intenzívne využívaná poľnohospodárska pôda (veľké bloky parciel ornej pôdy) bez ekostabilizačných prvkov,
- prítomnosť a prevádzka prevádzok priemyselného a poľnohospodárskeho charakteru,
- čierne skládky odpadov,
- podiel pôvodnej druhovej vegetácie a nelesnej drevinovej vegetácie,
- chýbajúca kanalizácia,
- nevyhovujúci stav niektorých miestnych komunikácií,
- nízka ekologická stability územia.

Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov (napr. zraniteľnosť horninového prostredia, citlivosť reliéfu, citlivosť povrchových a podzemných vôd, citlivosť pôd, citlivosť ovzdušia, citlivosť fauny a flóry a ich biotopov, citlivosť faktorov pohody a kvality života človeka)

Na základe popisu geomorfologických pomerov dotknutého územia uvedeného v kapitole „Geomorfologické pomery – typ reliéfu, sklon a členitosť“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť reliéfu ako zanedbateľnú.

Na základe popisu horninového prostredia dotknutého územia uvedeného v kapitole „Geologické pomery – geologická charakteristika územia, inžiniersko-geologické vlastnosti, geodynamické javy, ložiská nerastných surovín, stav znečistenia horninového prostredia“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť horninového prostredia ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu pôdných pomerov v dotknutom území uvedeného v kapitole „Pôdne pomery...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť pôdného prostredia ako stredne zraniteľné.

Na základe popisu klimatických pomerov dotknutého územia uvedeného v kapitole „Klimatické pomery ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť klimatických pomerov ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu stavu znečisťovania ovzdušia dotknutého územia uvedeného v kapitole „Ovzdušie – stav znečistenia ovzdušia“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť ovzdušia ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu hydrologických pomerov dotknutého územia uvedeného v kapitole „Hydrologické pomery ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu fauny a flóry dotknutého územia uvedeného v kapitole „Fauna a flóra ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť fauny a flóry ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu krajiny dotknutého územia uvedeného v kapitole „Krajina ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť krajiny ako mierne zraniteľnú.

Na základe popisu chránených území v dotknutom území uvedeného v kapitole „Chránené územia ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť chránených území mierne zraniteľné.

Na základe popisu prvkov ÚSES v dotknutom území uvedeného v kapitole „Územný systém ekologickej stability“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť prvkov ÚSES ako mierne zraniteľné.

Na základe popisu obyvateľstva a jeho aktivít a zdravia v dotknutom území uvedeného v kapitole „Obyvateľstvo ...“ tejto správy o hodnotení činnosti možno hodnotiť zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života ako stredne zraniteľné.

Celková kvalita životného prostredia včítane syntézy pozitívnych a negatívnych faktorov bola vyhodnotená v rámci kapitol „Geomorfologické pomery ...“ až „Obyvateľstvo ...“ tejto správy o hodnotení.

Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala

Nerealizácia navrhovanej činnosti by znamenala zachovanie súčasných prírodných podmienok a kvality životného prostredia. Nepodporila by sa verejne prospešná činnosť

zhodnocovania stavebných odpadov a nakladanie s odpadmi v súlade s požiadavkami a cieľmi environmentálnej politiky na vytvorenie podmienok rozvoja a prevádzkovania vhodnej činnosti v oblasti odpadového hospodárstva.

Nerealizáciou navrhovanej činnosti by nedošlo k výmene primárnych vstupných surovín za druhotné suroviny – odpady (ktoré vykazujú podobné vlastnosti ako primárne suroviny).

Z dôvodu malej až strednej významnosti predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti a pri rešpektovaní navrhnutých environmentálnych opatrení sa javí realizácia navrhovanej činnosti ekonomicky aj environmentálne prijateľná.

Súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť bude vykonávaná na území celej Slovenskej republiky. Samotná navrhovaná činnosť je mobilné zariadenie definované ako zariadenie, ktoré je konštrukčne a technicky usporiadané na častý presun z miesta na miesto, nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou a nevyžaduje si povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude na jednom mieste iba na obmedzenú dobu a ide o mobilné zariadenie, je posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou irelevantné.

Navrhovaná činnosť je v súlade s Programom odpadového hospodárstva SR 2021 – 2025 a hierarchiou v odpadovom hospodárstve, resp. inými strategickými dokumentmi z oblasti životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva, ako aj z oblasti odpadového hospodárstva.

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a odhad ich významnosti (predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé, vyvolané počas výstavby a realizácie)

Hodnotenie predpokladaných priamych a nepriamych vplyvov vychádza z predbežnej identifikácie najevidentnejších vstupov a výstupov navrhovanej činnosti uvedených v kapitolách Požiadavky na vstupy a Údaje o výstupoch.

Cieľom špecifikácie vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva je podchytenie tých okolností, ktoré by závažným spôsobom modifikovali existujúcu kvalitu životného prostredia a zdravie dotknutého obyvateľstva, či už v pozitívnom alebo negatívnom smere.

Vplyv na obyvateľstvo – počet obyvateľov dotknutých vplyvmi navrhovanej činnosti v dotknutých obciach, zdravotné riziká, sociálne a ekonomické dôsledky a súvislosti, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk, narušenie pohody a kvality života, prijateľnosť činnosti pre dotknuté obce (napr. podľa názorových stanovísk a pripomienok dotknutých obcí, sociologického prieskumu medzi obyvateľmi dotknutých obcí), iné vplyvy

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadne stavebné činnosti, pričom je zrejmé, že jej prevádzkou na miestach výkonu svojej činnosti (areál odpadového hospodárstva, ako aj iné miesta po celom Slovensku) sa nepredpokladá zhoršenie kvality ovzdušia. Zhodnocovanie nebezpečných odpadov a nie nebezpečných odpadov na hodnotenom mobilnom zariadení, s prihliadnutím na jeho celkovú kapacitu a technologické postupy v ňom vykonávané a charakter navrhovanej činnosti, nebude významne znečisťovať ovzdušie emisiami škodlivín počas jeho prevádzky.

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nevznikne nový stacionárny zdroj znečisťovania ovzdušia. Vo svojej podstate ide o mobilný zdroj znečisťovania ovzdušia. Počas realizácie a prevádzky predmetnej navrhovanej činnosti budú vznikať emisie z jeho prepravy na miesto určenia, po umiestnení na určenom mieste emisie počas samotnej činnosti (výpar ropných produktov pri nakladaní s odpadmi, najmä pri otvorení čistených objektov) a odvoz mobilného zariadenia po ukončení činnosti (po vyčistení objektov) na ďalšie miesto určenia, resp. do areálu, kde bude parkovať. Ide najmä o bežné emisie znečisťujúcich látok (TZL, CO₂, NO_x, CO, SO₂, C_xH_x) z nákladnej automobilovej dopravy. Výfukové plyny budú vypúšťané do ovzdušia cez katalyzátor. Z uvedeného vyplýva, že v prípade umiestnenia navrhovanej činnosti na určenom mieste pôjde o zdroj znečisťovania ovzdušia lokálny, bodový, nepravidelný, dočasný a krátkodobý. Z uvedeného je zrejmé, že príspevok znečistenia vyššie uvedenými emisiami bude zanedbateľný. Najviac bude emisiami znečisťujúcich látok ovplyvnené pracovné prostredie v bezprostrednej blízkosti predmetného zariadenia. Plyny z prevádzky zariadenia budú vypúšťané do ovzdušia cez filter (SO₂, príp. vodná para).

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať požiadavky zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a všetky vykonávacie predpisy k zákonu o ochrane ovzdušia.

Navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie bude mať lokálny a krátkodobý charakter, ktorého významnosť bude zanedbateľná.

V rámci prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o

zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov, NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám v znení NV SR č. 629/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám.

Záujmové územie a jeho bezprostredné okolie bude ovplyvňované počas prevádzky navrhovanej činnosti v prevažnej miere hlukom z mobilných zdrojov pozemnej dopravy na príľahlých komunikáciách a v dôsledku činností spojených s nakladaním s odpadmi v predmetnom areáli. Hluk generovaný len dopravnými nárokmi navrhovanej činnosti však nebude presahovať prípustné hodnoty hluku v žiadnom referenčnom intervale cez deň, vo večerných a nočných hodinách sa navrhovaná činnosť nebude ani premiestňovať, ani prevádzkovať.

Zdrojom hluku v dotknutých lokalitách (miesta určenia pre navrhovanú činnosť - mobilnú jednotku) budú najmä hluk vznikajúci počas manipulácií v rámci navrhovanej činnosti (dovoz na miesto určenia, umiestnenie a odvoz) - mobilný zdroj (premenlivý zdroj počas prepravy) a po umiestnení na určenom mieste, pri prevádzke navrhovanej činnosti v technologickom (výrobnom) procese zhodnocovania nebezpečných odpadov - budú produkovať strojnotechnologické zariadenia v danej lokalite určitý hluk šíriaci sa do okolia. Emisie hluku z tohto krátkodobého dočasného technologického zdroja budú lokálneho charakteru a dočasné (v závislosti od veľkosti čisteného objektu a zdržania sa na danej lokalite) a nebudú zaťažovať širšie okolie. Prevádzka navrhovanej činnosti je navrhnutá tak, aby jednotlivé zdroje hluku a vibrácií spĺňali aj prípustné hodnoty hluku a vibrácií v pracovnom prostredí podľa vyššie uvedených NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku a NV SR č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám v znení NV SR č. 629/2005 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibráciám. Hladinu hluku za jazdy budú cca 80 dB a stojacieho vozidla 84 dB. Hladiny hluku jednotlivých technologických zariadení sú garantované dodávateľom technológií a neprekračujú limitné hodnoty pre pracovné prostredie. Nepredpokladá sa závažné ovplyvnenie obytnej zóny hlukom z dopravy, ktorá súvisí s navrhovanou činnosťou, t. j. dovoz na miesto určenia, umiestnenie a odvoz. Vplyv hluku z tejto dopravy, vzhľadom na hlukovú záťaž v okolí prístupových ciest na miesta určenia po celom Slovensku a na rastúcu frekvenciu dopravy na predmetných cestách bude zanedbateľný. V danom areáli odpadového hospodárstva sa vplyv hluku z dopravy a prevádzky navrhovanej činnosti nepredpokladá významný. Z uvedeného je zrejmé, že doprava navrhovanej činnosti, t. j. presun mobilnej jednotky na miesto určenia bude iba malým, nepatrným až bezvýznamným príspevkom k súčasnej hlukovej situácii okolo dopravných trás, preto sa nepredpokladá závažné ovplyvnenie obytných zón hlukom z dopravy v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti. Z toho vyplýva, že vplyvy hluku sú aktuálne najmä v súvislosti so zamestnancami navrhovanej

činnosti; nepredpokladá sa však, že hlukové pomery na pracovisku navrhovanej činnosti by mohli významne prekročiť limitné hodnoty.

V zmysle prílohy č. 2 k NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku vyššie uvedenému nariadeniu vlády SR č. 115/2006 Z. z. sú pre navrhovanú činnosť (skupina prác III - činnosť rutinej povahy, pri ktorej je dorozumievanie súčasťou vykonávanej práce; činnosť vykonávaná na základe čiastkových sluchových informácií, resp. skupina prác IV - činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí, vyžaduje aspoň čiastkové sluchové informácie a nespĺňa podmienky zaradenia do skupín I, II alebo III) stanovené akčné hodnoty normalizovanej hladiny A zvuku LAEX,8h a taktiež infrazvuku, nízkofrekvenčného zvuku, ultrazvuku a vysokofrekvenčného zvuku (viď. nasledujúca tabuľka).

skupina prác	hluk na pracovisku L _{AEX,8h}	infrazvuk L _{GEX,8h}	NF zvuk L _{1EX,8h}	ultrazvuk L _{oEX,8h}	vysokofrekvenčný zvuk L _{1EX,8h}		
					8; 10; 12,5 Hz	16 Hz	20 Hz
					[dB]		
III	65	105	95	90	60	65	77
IV	80	116	106	105	70	75	87

Dodávateľ technológie navrhovanej činnosti preventívne odporúča pre pobyt obsluhy v bezprostrednej vzdialenosti od prevádzkovej navrhovanej činnosti poskytnúť vhodné a primerané osobné ochranné pracovné pomôcky (OOPP) na ochranu sluchu (eliminácia hlučnosti).

Predpokladá sa, že dočasne, počas prevádzky navrhovanej činnosti, dôjde k čiastočnému zvýšeniu hladín hluku, najmä však bude zvýšeným hlukom ovplyvnené pracovné prostredie v bezprostrednej blízkosti predmetnej technologickej linky. Avšak aj tento priamy vplyv hluku bude krátkodobý a dočasný.

Všetky vyššie uvedené zdroje hluku navrhovanej činnosti budú dočasné a krátkodobé a vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nebudú mať závažný vplyv na obyvateľstvo. Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nie sú zdrojom závažných nadlimitných vibrácií. Prípadné otrasy a vibrácie, ktoré môžu vznikáť skôr počas prevozu (z dopravného prostriedku), ako aj počas technologického procesu, budú krátkodobé a dočasné, bez výrazného vplyvu na okolité prostredie. Prípadné vibrácie budú minimálne, bez vplyvov na zdravie zamestnancov alebo stabilitu konštrukčných dielov. Šírenie vibrácií počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, naopak je možné konštatovať, že v súvislosti s navrhovanou činnosťou nebudú vznikať žiadne vibrácie, ktoré by mohli negatívne pôsobiť na zamestnancov obsluhy predmetného zariadenia.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti sa vznik/výskyt a šírenie žiarenia ani iných fyzikálnych polí (magnetické, tepelné a i. ekvivalentné žiarenie) nepredpokladá, navrhovaná činnosť nie je a nebude ich zdrojom.

Počas realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepoužívajú zdroje ultrafialového, infračerveného, röntgenového a rádioaktívneho žiarenia, nepredpokladá sa činnosť technologických zariadení, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov intenzívneho elektromagnetického žiarenia, nepredpokladá sa prevádzka otvorených generátorov vysokých a veľmi vysokých frekvencií ani zariadení, ktoré by tieto generátory obsahovali, tzn. zariadenia, ktoré by mohli byť pôvodcom nepriaznivých účinkov elektromagnetického žiarenia na zdravie. Elektromagnetické žiarenie by mohlo mať vplyv na zdravie iba pri dlhodobom

účinku (mesiace, roky) a v tesnej blízkosti zdroja žiarenia (napr. transformátora, nadzemného elektrického vedenia), čo je možné v danom prípade vylúčiť.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebudú používať materiály (nebude sa nakladať s materiálmi), ktoré by obsahovali prírodné rádionuklidy a ani materiály s obsahom umelých rádionuklidov.

Pri vykonávaní navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik tepla, nepredpokladá sa šírenie tepla mimo hodnotenej prevádzky.

Samotná navrhovaná činnosť nebude zdrojom zápachu, s jej prevádzkou nie je spojená produkcia zápachu. Navrhovaná činnosť nie je zdrojom emisií znečisťujúcich látok do prostredia, s ktorými by bola spojená zmena pachovej situácie v okolí, nie je zdrojom intenzívneho zápachu, nepredpokladá sa šírenie zápachu mimo hodnotenej prevádzky.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na preslnenia okolitých bytov, nebude tvoriť tieniacu prekážku a nebude znižovať úroveň denného osvetlenia v zmysle STN 73 0580-1 + Z1 + Z2 Denné osvetlenie budov, časť 1 - Základné požiadavky a STN 73 0580-2 Denné osvetlenie budov, časť 2 - Denné osvetlenie budov na bývanie.

V rámci navrhovanej činnosti budú dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci, resp. úrovne denného osvetlenia vnútorných priestorov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci a príslušných STN.

Počet obyvateľov počas prevádzky navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení jej vplyvmi nemožno jednoznačne stanoviť.

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v nasledujúcich kapitolách a v rámci tejto kapitoly vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať počas svojej prevádzky významný vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.

Zariadenie na zhodnocovanie nebezpečných a nie nebezpečných (ostatných) odpadov vzhľadom na svoju podstatu, charakter a rozsah nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ani pôvodcom stresujúcich faktorov, alebo iných negatívnych vplyvov v miere, pri ktorej by sa dali predpokladať negatívne dopady na zdravotný stav obyvateľstva, ak budú dodržané všetky technické, bezpečnostné, hygienické a legislatívne podmienky prevádzky.

Obyvateľstvo nebude počas umiestnenia a prevádzky navrhovanej činnosti významnejšie ovplyvnené prevádzkou navrhovanej činnosti. Ani preprava (dovoz na miesto určenia a jej odvoz) navrhovaného mobilného zariadenia (hladina hluku a produkcia emisií znečisťujúcich látok) neovplyvní kvalitu života obyvateľstva v okolí dopravných trás.

Navrhovaná činnosť vytvára nové pracovné príležitosti a teda bude predstavovať určitý pozitívny vplyv na sociálnu a ekonomickú situáciu.

Navrhovaná činnosť je aj z hospodárskeho hľadiska prijateľná a to najmä šetrením surovín. Vo vzťahu k vonkajšiemu prostrediu bude prevádzkovanie navrhovanej činnosti určitým zdrojom emisií látok znečisťujúcich ovzdušie a hluku. Uvedené vplyvy budú nepatrné a nevýznamné z hľadiska príspevku navrhovanej činnosti k existujúcej hlukovej záťaži a kvalite ovzdušia v príslušných miestach pôsobenia navrhovanej činnosti, resp. po jej prepravných trasách. Nepredpokladá sa, že vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia a miestnu hlukovú situáciu budú takého rozsahu, že by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva. Ide o vplyvy nepravidelné, dočasné, krátkodobé a iba s lokálnym dosahom. Taktiež doprava vyvolaná presunom navrhovanej činnosti na miesto určenia nevyvolá prakticky žiadne zmeny v zaťažení obyvateľstva z cestnej dopravy v bezprostrednom okolí dopravných trás, ako aj v širšom území.

Identifikované vplyvy na obyvateľstvo počas prevádzky navrhovanej činnosti budú nevýznamné, nepravidelné, dočasné, krátkodobé a iba s lokálnym dosahom. Samotná

navrhovaná činnosť nevyvolá významné negatívne dopady na zdravotný stav a kvalitu života obyvateľstva v dotknutých regiónoch.

Určité vplyvy však budú znášať samotní zamestnanci (obsluha) navrhovanej činnosti. Avšak všetky práce budú realizované iba v súlade s vydanými povoleniami, podľa príslušných technologických predpisov a manipulačných poriadkov, v súlade s platnou legislatívou, s platnými technickými normami a príslušnými bezpečnostnými a hygienickými predpismi. Na zníženie negatívnych vplyvov budú zamestnanci taktiež používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky. Preto aj pre zamestnancov (obsluhu) nepredstavuje prevádzka navrhovanej činnosti v prípade dodržiavania pravidiel bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci žiadne významné riziká.

Vplyv na kvalitu a pohodu života obyvateľov dotknutých sídiel sa nepredpokladá. V záujmovom území sa navrhovaná činnosť nebude dotýkať individuálnych a skupinových záujmov ľudí (bývanie, ochrana prírody a krajiny, nútená migrácia obyvateľstva a pod.). Navrhovaná činnosť (umiestnenie a jej samotná prevádzka) bude riadená takým spôsobom, aby nevznikli vplyvy, ktoré

by mohli narušiť kvalitu života obyvateľov dotknutých obcí, prípadne ich zdravotný stav.

Obyvateľstvo nebude počas umiestnenia a prevádzky mobilnej navrhovanej činnosti významnejšie ovplyvnené zhoršenou kvalitou životného prostredia.

Doprava vyvolaná prepravou mobilnej jednotky na miesto určenia a späť nevyvolá žiadne zmeny v zaťažení obyvateľstva hlukom v bezprostrednom okolí dopravnej trasy, ani v širšom území. Nepredpokladá sa ani zvýšené negatívne akustické pôsobenie (vplyv hluku) z prevádzky navrhovanej činnosti na obyvateľstvo obytných zón dotknutých obcí, vzhľadom na predpokladané umiestňovanie navrhovanej činnosti.

Navrhované zariadenie nebude pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva.

Ochrana zdravia zamestnancov prevádzky bude zabezpečovaná dodržaním platnej legislatívy na úseku ochrany verejného zdravia ako aj na úseku ochrany pred požiarmi.

Navrhovaná činnosť nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť realizovateľná a prijateľná.

Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie prevádzky navrhovanej činnosti.

Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

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

Navrhovaná činnosť sa bude vykonávať na už vybudovaných spevnených plochách a tak nebude mať negatívny vplyv, ktorý by zasahoval do horninového prostredia. Pri realizácii navrhovanej činnosti nie je predpoklad znečistenia horninového prostredia. Potenciálne riziko znečistenia horninového prostredia môže byť iba v dôsledku neštandardných prevádzkových stavov a havarijných situácií, ktoré je však obmedzené technickým prevedením zariadení navrhovanej činnosti a dodržiavaním technologickej disciplíny. Prípadné riziko kontaminácie horninového prostredia, spojené so súvisiacim dopravným zabezpečením (dovoz a odvoz mobilnej navrhovanej činnosti) je eliminované uplatňovaním legislatívnych nárokov na

bezpečnosť dopravy a dodržiavaním podmienok prepravy materiálov a nebezpečných odpadov v súlade s ADR. Navrhovaná činnosť neovplyvní horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy, a ani geomorfologické pomery.

Vplyvy na klimatické pomery a zraniteľnosť navrhovanej činnosti voči zmene klímy

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy ako povodne, zosuvy, dlhotrvajúce obdobia sucha a vlny horúčav, znižovanie vlhkosti pôdy a lesné požiare, pričom v jej dôsledku nebude dochádzať k zvyšovaniu podielu nepriepustných zastavaných plôch a k výrazným teplotným prejavom zmeny klímy. Navrhovaná činnosť svojim rozsahom nemôže ovplyvniť súčasnú miestnu klímu. Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom znečisťujúcich látok, ktoré by mali vplyv na klimatické pomery územia. Navrhovaná činnosť, prevádzkovanie mobilného zariadenia, bude umiestnená v existujúcich areáloch, z čoho vyplýva, že nebude mať vplyv na miestnu mikroklímu. Vzhľadom na jej mobilitu (navrhovaná činnosť je na jednom mieste krátku dobu) aj z časového hľadiska nemôže dôjsť k pozorovateľným vplyvom na miestnu mikroklímu. Vplyvy na (mikro)klimatické pomery sa dajú hodnotiť ako nevýznamné, resp. žiadne, navrhovaná činnosť nebude mať priamy vplyv na klimatické pomery dotknutého územia a nedôjde k zmene miestnych klím.

Vplyvy na ovzdušie (napr. množstvo a koncentrácia emisií a imisí)

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde z hľadiska kvality ovzdušia k žiadnym podstatným negatívnym javom. Kvalitu ovzdušia budú zanedbateľné ovplyvňovať emisie znečisťujúcich látok najmä z prepravy (dovoz predmetnej mobilnej jednotky na miesto určenia a jej opätovný odvoz). Vplyvy budú málo významné, nepravidelné, dočasné, časovo obmedzené a lokálneho charakteru. Umiestnenie a prevádzka navrhovanej činnosti nebude (významnou mierou) ovplyvňovať kvalitu ovzdušia znečisťujúcimi látkami. Z uvedeného je zrejmé, že významný príspevok negatívneho vplyvu (zvýšenie emisií) z dopravy z dôvodu prevádzkovania navrhovanej činnosti a z prevádzky zariadenia sa v porovnaní so súčasným stavom nepredpokladá. Imisné prírastky (plynných) škodlivín z navrhovanej činnosti (zo súvisiacej nákladnej automobilovej dopravy a prevádzky zariadenia) môžu byť nepatrne zvýšené, avšak v žiadnom prípade sa nepredpokladá prekročenie maximálnych prípustných limitov; je možné ich považovať za málo významné, zanedbateľné aj z toho dôvodu, že na prepravu bude využívaný dopravný prostriedok, ktorý vyhovuje emisným požiadavkám v zmysle platnej legislatívy. Vplyv navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia sa hodnotí ako nevýznamný, pretože realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti nespôsobí prekročenie platných imisných limitov.

Pri hodnotení vplyvov na kvalitu ovzdušia je potrebné si uvedomiť, že predmetná navrhovaná činnosť je v časovej a priestorovej súvislosti s ostatnými činnosťami realizovanými v danom areáli a najmä s okolitou dopravou. Je potrebné upozorniť na to, že imisná záťaž v záujmovom území je spôsobená automobilovou dopravou a existujúcimi zdrojmi znečisťovania ovzdušia a nie realizáciou navrhovanej činnosti. Avšak aj napriek kumulácii týchto vplyvov sa nepredpokladá, že dôjde k významným dopadom na kvalitu ovzdušia, resp. príspevok navrhovanej činnosti k znečisťovaniu ovzdušia je zanedbateľný.

Vplyvy emisií znečisťujúcich látok na kvalitu ovzdušia počas umiestnenia a bežnej prevádzky navrhovanej činnosti budú nepatrné, málo významné, nepravidelné, iba dočasné, časovo obmedzené a lokálneho charakteru. Pri žiadnej látke znečisťujúcej ovzdušie z navrhovanej činnosti sa neočakáva aj pri súčte s jestvujúcim imisným pozadím prekročenie príslušných

imisných limitov. Z tohto dôvodu je možné vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu ovzdušia hodnotiť ako nevýznamné. Preto v žiadnom prípade nebude ovplyvnená kvalita ovzdušia širšieho okolia - negatívne ovplyvnenie širšieho okolia navrhovanou činnosťou je vylúčené. Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať požiadavky zákona č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Navrhovaná činnosť bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia.

Vplyv na vodné pomery (napr. vodný útvar, kvalitu, režimy, odtokové pomery, zásoby)

Navrhovaná činnosť neovplyvní režimy ani odtokové pomery povrchových vôd, neovplyvní režim a charakter prúdenia podzemných vôd, resp. dosiahnutie hladiny podzemnej vody, ani nebude mať vplyv na zásoby podzemných vôd. V štandardných prevádzkových podmienkach navrhovanej činnosti nie je predpoklad kontaminácie podzemných a povrchových vôd. Riziko ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v dôsledku neštandardných prevádzkových stavov a havarijných situácií je nízke a je obmedzené samotným technickým prevedením zariadenia navrhovanej činnosti, ako aj predpísanou technologickou disciplínou v zmysle príslušných noriem a predpisov, striktným dodržiavaním pracovnej disciplíny a pravidelnou kontrolou stavu zariadení. Tieto prípadné negatívne vplyvy však majú iba povahu možných rizík.

Realizácia a prevádzka navrhovanej činnosti bude v súlade s platnou legislatívou. Vplyvy súvisiace s prípadnými haváriami možno hodnotiť ako nepriame, dočasné, lokálne a málo významné. Samotná navrhovaná činnosť neprodukuje splaškové odpadové vody, v prípade potreby obsluha mobilnej jednotky bude využívať existujúce hygienické a sociálne zariadenia v okolí jeho pôsobenia alebo po trasách jej prepravy, resp. v rámci zázemia, kde bude parkovať. Navrhovaná činnosť je z pohľadu vodných pomerov environmentálne prijateľná.

Vplyvy na pôdu (napr. spôsob využívania, kontaminácia, pôdna erózia)

Z hľadiska záberu poľnohospodárskej pôdy, tak vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti nedôjde k trvalým alebo dočasným záberom poľnohospodárskej pôdy a ani k trvalému alebo dočasnému záberu lesných pozemkov a tak nedochádza k záberu pôdy (nie je potrebný), vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti - ide o mobilné zariadenie, ktoré sa bude presúvať podľa potreby na jednotlivé lokality po celom Slovensku. Navrhovaná činnosť sa navrhuje v existujúcich areáloch, ktorým bude poskytovaná táto služba. Pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde ani k zásahom do zastavaného územia.

Celková potrebná plocha pre navrhovanú činnosť, vrátane manipulačnej plochy bude minimálna. Navrhovaná činnosť neovplyvní pôdne pomery a nebude mať vplyv na spôsob využívania pôdy. Pri prevádzke navrhovanej činnosti bude potrebné dbať na správnu manipuláciu, aby nemohlo dôjsť k znečisteniu pôdy ropnými látkami.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa nebudú produkovať také emisie, ktoré by spôsobili relevantné zhoršenie kvality okolitej pôdy. Nepriamy vplyv na pôdu (cez ovzdušie a imisný spád emisií) súvisí s prenosom znečisťujúcich látok na väčšie vzdialenosti. Kontaminácia pôd cudzorodými prvkami z dôvodu realizácie navrhovanej činnosti sa však nepredpokladá. Pri emisiách produkovaných navrhovanou činnosťou ide o zanedbateľný vplyv, ktorý sa vo vlastnostiach pôd dotknutého územia neprejaví. Možnosť kontaminácie pôd týmito bežnými

emisiami (emisie zo spaľovacích motorov) je vzhľadom na čas prevádzky zanedbateľná a len veľmi málo pravdepodobná a má iba charakter rizika.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy (napr. chránené, vzácne, ohrozené druhy a ich biotopy, migračné koridory živočíchov, zdravotný stav vegetácie a živočíšstva atď.)

Vzhľadom na rozsah, charakter a na lokalizáciu budú vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy počas umiestnenia a prevádzky navrhovanej činnosti nepatrné, resp. nulové.

Navrhovanou činnosťou nebude zasahované do rastlinnej pokrývky územia, nebude potrebný výrub drevín a teda nebude ani zásah do biotopov, pričom nie je ani predpoklad ich ovplyvnenia. Medzi nepriame vplyvy realizácie navrhovanej činnosti na rastliny možno zaradiť emisie znečisťujúcich látok vypúšťaných do ovzdušia (lokálne znečistenie ovzdušia). Znečistenie ovzdušia a plynné imisie pôsobia na rastliny jednak tým, že vnikajú do rastlinných pletív (prípadne sa usádzajú na ich povrchu), pričom negatívne ovplyvňujú metabolické procesy a na druhej strane prostredníctvom pôdneho substrátu, odkiaľ ich rastliny prijímajú koreňovým systémom. S navrhovanou činnosťou nie je spojené riziko zavlečenia nových populácií inváznych, ruderalných a alergénnych rastlín do okolia. Navrhovaná činnosť nepredstavuje riziko prenosu nákaz.

V prípade živočíchov je potenciálny vplyv minimálny, vzhľadom, že nebude zasahované do rastlinnej pokrývky územia, nebude potrebný výrub drevín a teda nebude ani zásah do biotopov, pričom nie je ani predpoklad ich ovplyvnenia. Uvedený vplyv sa obmedzuje iba na možné zrážky mobilného zariadenia so živočíchmi v prípade jeho premiestňovania z lokality na lokalitu a vplyvom rušenia živočíchov v prípade jeho prevádzky na mieste určenia.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na biotopy národného alebo európskeho významu. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené druhy, resp. druhy európskeho alebo národného významu.

Potenciálnym vplyvom na rastliny, živočíchy a ich biotopy sú havarijné stavy (napr. únik ropných látok), ktorých výskyt je však obmedzený technickým prevedením zariadení navrhovanej činnosti a dodržiavaním technologickej disciplíny.

Všetky vyššie uvedené vplyvy sú zanedbateľné, krátkodobé a lokálne. Z uvedeného je zrejmé, že vzhľadom na charakter, rozsah a umiestnenie navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej (závažný) vplyv na faunu, flóru a ich biotopy, nemení sa doterajší vplyv. Počas realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti ani v širšom okolí dotknutej záujmových oblastí sa nepredpokladajú žiadne závažné zmeny v biologickej rozmanitosti, v štruktúre a funkcii ekosystémov ani ohrozenie jedincov vzácných ani chránených druhov flóry a fauny, ani ich biotopov. Z uvedeného vyplýva, že vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k ovplyvneniu genofundu. Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené migračné trasy živočíchov. Vzhľadom na vyššie uvedené a charakter navrhovanej činnosti sú vplyvy navrhovanej činnosti na genofond, biodiverzitu a biotu únosné a predmetná navrhovaná činnosť realizovateľná.

Vplyv na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Navrhovaná činnosť bude prevádzkovaná na celom Slovensku v existujúcich areáloch, ktoré predstavujú zastavané plochy a spevnené voľné plochy. Navrhovaná činnosť vzhľadom na charakter území, kde sa bude, nepredpokladá ovplyvnenie charakteru krajiny. Navrhovaná činnosť nepredstavuje žiadny zásah do scenérie, štruktúry a využívania krajiny. Realizácia navrhovanej činnosti svojím charakterom a rozsahom neovplyvní ekologickú stabilitu

dotknutých území, a nebude mať priamy ani nepriamy vplyv na prvky regionálneho ani miestneho územného systému ekologickej stability.

Vplyv na biodiverzitu, chránené územia a ich ochranné pásma [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti]

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia vymedzené podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (chránené územia európskej sústavy chránených území (vyhlásené a navrhované územia európskeho významu a chránené vtáčie územia), resp. maloplošné alebo veľkoplošné chránené územia národnej sústavy chránených území, ako ani na mokrade a chránené stromy). Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na integritu území sústavy Natura 2000. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, chránenej vodohospodárskej oblasti. Keďže pod pojmom biodiverzita sa chápe pestrosť a bohatstvo všetkých druhov organizmov, živočíchov a rastlín a rozmanitosť ich prirodzených alebo umelých stanovišť, tak možno posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na ňu práve prostredníctvom vplyvov na rastlinstvo a živočíšstvo, resp. ich biotopy, tak ako to bolo popísané v rámci časti vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy tohto zámeru navrhovanej činnosti. Z uvedeného vyplýva, že sa neočakáva významný negatívny vplyv na biodiverzitu.

Vplyv na územný systém ekologickej stability

Vzhľadom na rozsah, charakter a na lokalizáciu budú vplyvy na prvky ÚSES počas umiestnenia a prevádzky navrhovanej činnosti nepatrné, resp. nulové.

Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky a hodnoty v záujmovom území, resp. ani na pohľady na ne. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru sídla a ani jeho architektúru, pričom nedôjde k zvýšeniu zastavaných plôch na úkor zelene.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti, resp. pamiatkové územia a zóny. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na urbánny komplex dotknutého územia. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality. Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na archeologické náleziská.

Kultúrne - historické hodnoty nebudú realizáciou navrhovanej činnosti ovplyvnené. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na obhospodarovanie okolitých poľnohospodárskych pozemkov. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na existujúcu funkčnú rastlinnú a živočíšnu výrobu v záujmovom území.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti nedôjde k vplyvom na lesné hospodárstvo a obhospodarovanie lesa. Vplyv navrhovanej činnosti počas jej prevádzky sa neočakáva ani pri plnení ostatných funkcií lesa (napr. klimatickú, vodohospodársku, spoločenskú a pod.). Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na rybné hospodárstvo a poľovníctvo.

Poľnohospodárske a lesohospodárske využívanie územia môže byť, vzhľadom k umiestneniu navrhovanej činnosti, potenciálne dotknuté len nepriamo, prostredníctvom príspevku záťaže územia cez ovzdušie a imisný spád emisií. Tento príspevok je však nevýznamný a nepredstavuje pre okolie žiadne riziko ohrozenia zdravia alebo majetku ani pri neštandardných prevádzkových stavoch.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebude negatívne ovplyvnená priemyselná výroba. Navrhovaná činnosť nebude v žiadnej lokalite na celom území Slovenskej republiky brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít a rozvoju priemyselnej výroby v dotknutých regiónoch, nebude mať nepriaznivý vplyv na ich rozvoj. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na priemyselnú výrobu neboli identifikované, nepredpokladajú sa.

Vplyvy navrhovanej činnosti na dopravu budú zanedbateľné, pričom realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na intenzitu a plynulosť cestnej premávky. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na prvky dopravnej infraštruktúry. Vzhľadom na to, že po prístupových komunikáciách sa navrhovaná činnosť bude pohybovať iba pred (dovoz na miesto určenia) a po ukončení činnosti, t. j. vyčistení určeného objektu (odvoz), navyše nepravidelne, vplyv navrhovanej činnosti na dopravu je zanedbateľný, nie je možné hovoriť o zvýšenej intenzite dopravy. Ide o vplyv lokálny, občasný, nepravidelný, dočasný a nevýznamný.

Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na dopravu neboli identifikované. Vzhľadom na funkčné riešenie navrhovanej činnosti a vybudovanú príslušnú dopravnú infraštruktúru je možné konštatovať, že zanedbateľný dopravný príspevok navrhovanej činnosti na príľahlej cestnej sieti bude kapacitne únosný a nevyvolá vznik žiadnych kongescií v príľahlých križovatkových uzloch. Vplyvy navrhovanej činnosti spojené s dopravnou obslužnosťou sú celkovo hodnotené ako nevýznamné.

Umiestnením a realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k znefunkčneniu existujúcej technickej infraštruktúry v danom záujmovom území. Nepredpokladajú sa žiadne negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v území, vplyvy navrhovanej činnosti na infraštruktúru sú nevýznamné.

Vplyvy navrhovanej činnosti na služby, rekreáciu, cestovný ruch a voľnočasové aktivity sa nepredpokladajú. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na organizáciu spoločenských podujatí. Celkovo možno hodnotiť vplyvy navrhovanej činnosti na urbánny komplex a využívanie zeme (oproti súčasnému stavu) za nevýznamné až zanedbateľné.

Vplyv na kultúrne a historické pamiatky

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v záujmovom území a ani ich pohľad na ne. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru sídla (obce Lok) a ani jeho architektúru.

Vplyv na archeologické náleziská

Priamo na lokalite realizácie navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Predmetné územie sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón.

Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V predmetnom území nie sú evidované paleontologické náleziská ani významné geologické lokality. V prípade nálezu skamenelín pri prácach je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa nepredpokladajú.

Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (napr. miestne tradície)

Z pohľadu kultúrnej hodnoty nehmotnej povahy nemá predmetné územie v širších vzťahoch v rámci regiónu významné postavenie. Na území navrhovanej činnosti sa nenachádzajú hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov regiónu. Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy obce Lok.

Iné vplyvy (napr. očakávané vplyvy vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré majú význam pre navrhovanú činnosť)

Iné ako popísané vplyvy sa prevádzkou navrhovanej činnosti nepredpokladajú. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne iné očakávané vplyvy vyplývajúce zo zraniteľnosti navrhovanej činnosti voči rizikám závažných havárií alebo prírodných katastrof, ktoré majú význam pre navrhovanú činnosť. Technologické, technické a bezpečnostné opatrenia navrhovanej činnosti dostatočne eliminujú prevádzkové riziká s nepriaznivým vplyvom na životné prostredie a zdravie človeka.

Priestorová syntéza vplyvov činnosti v území (napr. predpokladaná antropogénna záťaž územia, priestorová syntéza negatívnych vplyvov na obyvateľstvo, prírodné prostredie, krajinu, urbánny komplex a využitie zeme, priestorové rozloženie predpokladaný preťažených lokalít územia, priestorová syntéza pozitívnych vplyvov činnosti)

Súčasná antropogénna záťaž dotknutého územia je popísaná v kapitole Charakteristika existujúcich zdrojov znečistenia životného prostredia a ich vplyvy na životné prostredie.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike nespadá dotknuté územie do zaťaženej oblasti, pričom 32,22 % rozlohy obce Lok má vyhovujúcu environmentálnu kvalitu územia, 66,43 % rozlohy obce Lok má mierne narušenú environmentálnu kvalitu územia a 1,34 % rozlohy obce Lok má narušenú environmentálnu kvalitu územia.

Stupeň ekologickej stability (kvality) v obci Lok predstavuje pomerne nízku biotickú významnosť (dominujú poľnohospodársky využívané plochy a urbanizované prostredie, pričom podiel krajinej vegetácie a lesných porastov je malý). Koeficient ekologickej stability (KES) pre obec Lok predstavuje hodnotu 1,14. Pomer zastúpenia pozitívnych krajinných prvkov voči prvkom s prevažne negatívnym pôsobením je veľmi nepriaznivý. Krajinné prvky s vysokou až mimoriadne vysokou ekologickou kvalitou sa vyskytujú ojedinele, pričom dotknuté územie má zväčša veľmi nízku až extrémne nízku ekologickú kvalitu. Koeficient ekologickej kvality územia obce Lok podľa štruktúry využitia je 0 až 0,2. Z hľadiska relatívneho vyjadrenia ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinej štruktúry územie obce Lok leží v priestore ekologicky nestabilnom (94,76 % územia obce Lok), stredne stabilnom (3,4 % územia obce Lok) a v stabilnom (1,82 % územia obce Lok). Z hľadiska geoeologických prírodných krajinných typov je dotknuté územie charakterizované ako intramontánna nížinná krajina mierneho pásma.

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať počas svojej prevádzky významný vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie, ako ani na okolité prírodné prostredie.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti (ide o mobilné zariadenie) a skutočnosť, že pre jeho prevádzku nie sú potrebné žiadne stavebné zásahy sa vplyvy počas výstavby navrhovanej činnosti nehodnotia, keďže obdobie výstavby v danom prípade nie je.

Na základe predpokladaných možných vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, obyvateľstva a jeho zdravia, ktorých cieľom bolo podchytenie tých okolností, ktoré by svojim pôsobením mohli ovplyvniť kvalitu životného prostredia v pozitívnom alebo v negatívnom smere, je možné konštatovať, že prevádzkovanie mobilnej navrhovanej činnosti bude mať na životné prostredie bezvýznamný, nepatrný vplyv vzhľadom na minimum priamych dopadov a negatívne vplyvy na obyvateľstvo (na zdravie a kvalitu života) sa nepredpokladajú, resp. nebude dlhodobá a negatívne pôsobiť na žiadnu zo zložiek životného prostredia, vrátane človeka. Z pohľadu významnosti a časového priebehu pôsobenia budú vplyvy počas realizácie a prevádzky navrhovanej činnosti takmer zanedbateľné a časovo obmedzené na veľmi krátku dobu. Výsledné komplexné pôsobenie navrhovanej činnosti je dané jestvujúcim zaťažením prostredia antropogénneho charakteru a pozitívnym dopadom na obyvateľstvo a jeho socioekonomické aktivity (vo väčšine sledovaných ukazovateľov je navrhovaná činnosť bez vplyvu na životné prostredie a obyvateľstvo).

Výsledné pôsobenie navrhovanej činnosti neohroží funkčnosť prvkov ekologickej stability a osobitne chránených častí prírody, ani charakter krajinnéj štruktúry v dotknutom území. Vo vzťahu k ekonomickému a sociálnemu vývoju v záujmovom území sa navrhovaná činnosť radí k celospoločensky prospešným, pričom výsledná záťaž na životné prostredie je v podstate zanedbateľná a prijateľná a zachováva jeho kvality tak v lokálnom, ako aj v širšom území/prostredí. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s právnymi predpismi Slovenskej republiky a bude v súlade najmä s platnými právnymi predpismi v oblasti životného prostredia, ako aj bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavanie súladu s právnymi predpismi však vyžaduje kontrolu a dohľad nad prevádzkou navrhovanej činnosti s podmienkami stanovenými v povoľovacom procese.

Z celkového zhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že predmetná navrhovaná činnosť nespôsobí novú závažnú antropogénnu záťaž dotknutého záujmového územia, pričom všetky vplyvy sú občasné, dočasné a krátkodobé, nebude zasahované do horninového prostredia, pôdy a vodných útvarov, pričom navrhovaná činnosť nebude mať vplyv klímu. Zvýšenie znečistenia ovzdušia z navrhovanej činnosti oproti súčasnému stavu nebude významné a realizáciou a prevádzkovaním navrhovanej činnosti sa v podstate výrazne nezmenia hlukové pomery v danom dotknutom území. Frekvencia dopravy na verejných komunikáciách sa z dôvodu navrhovanej činnosti v podstate nezvýši a vplyvy navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sa oproti súčasnému stavu nezmenia. Navrhovaná činnosť nespôsobí žiadne závažné zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkčnosti ekosystémov a nezmení sa krajinná štruktúra, scenéria ani krajinný obraz dotknutého územia. Nakladanie s odpadmi bude v súlade s hierarchiou v oblasti odpadového hospodárstva a v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Navrhovaná činnosť nebude mať významné negatívne vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravie a nebude narušovať kvalitu a pohody života obyvateľov.

Pri hodnotení sa nepreukázali závažné vplyvy navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia. Z komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vyplýva, že navrhovaná činnosť z hľadiska intenzity, priestorového rozsahu a časového trvania vplyvov, nespôsobí, ani v synergii so súčasnými hodnotami, také poškodenie zložiek životného prostredia, ktoré by bolo v rozpore s prípustnými limitnými hodnotami danými všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti

životného prostredia (žiadna zo zložiek životného prostredia nepresiahne stanovené normy kvality). Je zrejmé, že navrhovaná činnosť má na životné prostredie bezvýznamný vplyv a negatívne vplyvy na obyvateľstvo a jeho zdravie sa nepredpokladajú.

Celkovo je možné konštatovať, že prevádzka navrhovanej činnosti bude bezpečná a prijateľná, pričom bude zabezpečená ekologická únosnosť navrhovanej činnosti.

V súvislosti s prevádzkou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne relevantné vyvolané súvislosti vo vzťahu k súčasnemu stavu životného prostredia, ktoré nie sú predmetom predchádzajúcich hodnotení. Navrhovaná činnosť nevyvolá súvislosti technického charakteru, ktoré by mohli spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území aj so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok v danom území a jeho okolí. Funkcia navrhovanej činnosti s prechodným umiestnením (zaparkovaním) mobilného zariadenia sú činnosti, ktoré výrazne nezaťažia životné prostredie. Tak z krátkodobého, ako aj z dlhodobého hľadiska sa nepredpokladajú žiadne vyvolané súvislosti, ktoré by svojím vplyvom mohli negatívne pôsobiť na súčasný stav životného prostredia.

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

V rámci procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa zákona boli zhodnotené a porovnané s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi nasledovné predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie:

- Vplyv na obyvateľstvo,
- Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery,
- Vplyv na klimatické pomery,
- Vplyv na ovzdušie,
- Vplyv vodné pomery,
- Vplyv na pôdu,
- Vplyv na flóru,
- Vplyv na faunu,
- Vplyv na biotopy,
- Vplyv na krajinu,
- Vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma,
- Vplyv na územný systém ekologickej stability,
- Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme,
- Vplyv na kultúrne a historické pamiatky,
- Vplyv na archeologické náleziská,
- Vplyv na paleontologické náleziská a významné geologické lokality,
- Vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy,
- Iné vplyvy.

Pri hodnotení sa použila 4 stupňová významnosť vplyvov:

- bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia,
- vplyv málo významný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne,

- vplyv významný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny,
- vplyv závažný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Významnosť predpokladaných vplyvov počas prevádzky navrhovanej činnosti				
Vplyv	Významnosť vplyvu			
	Vplyv minimálny, resp. bez vplyvu	Vplyv málo významný	Vplyv významný	Vplyv závažný
Vplyv na obyvateľstvo		X		
Vplyvy na hornin. prostr., geodynam. javy a geomorf. Pomery	X			
Vplyvy na klimatické pomery	X			
Vplyvy na ovzdušie		X		
Vplyvy na pôdu		X		
Vplyvy na flóru		X		
Vplyvy na faunu	X			
Vplyvy na biotopy	X			
Vplyv na krajinu	X			
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	X			
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	X			
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	X			
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	X			
Vplyvy na archeologické náleziská	X			
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	X			
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	X			
Iné vplyvy	X			

Za predpokladu realizácie navrhovaných opatrení navrhnutých na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie a vyhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo a jeho zdravie možno konštatovať, že navrhovaný variant je environmentálne prijateľný a realizovateľný.

Prevádzkové riziká a ich možný vplyv na územie (možnosť vzniku havárií)

Na základe predchádzajúceho hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti nie je možné vylúčiť určité riziká (zdravotné, bezpečnostné, environmentálne) spojené s jej prevádzkou.

Z hľadiska výsledkov environmentálneho hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti je možné konštatovať, že nie sú známe a nepredpokladajú sa žiadne ďalšie možné (významnejšie)

riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti, ďalšie zásadné problémy, o ktorých by neexistovali potrebné informácie a prijateľné návrhy na ich riešenie. Pri žiadnej prevádzke však nemožno nikdy celkom vylúčiť možnosť vzniku mimoriadnych situácií (požiar, explózia, sabotáž, teroristický útok, havária). Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia a zdravia osôb je možné predpokladať pri zlyhaní technických opatrení (poruchy technologických zariadení a dopravného prostriedku), zlyhaní ľudského faktora (porušenie pracovnej a technologickej disciplíny, porušenie bezpečnostných a prevádzkových predpisov, nepoužívanie OOPP) a nepredvídaných prírodných vplyvov (prívalové dažde, úder blesku, nepriaznivé poveternostné a klimatické podmienky a pod).

Základné riziká tvoria prevádzkové havárie, ktoré nikdy nie je možné úplne vylúčiť a taktiež porušovanie pracovnej disciplíny. Tieto riziká je však možné minimalizovať a ich účinky zmierniť bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných, bezpečnostných, požiarnych, prevádzkových poriadkov, pracovných a manipulačných predpisov, požiarnych a havarijných plánov (opatrenia pre prípad havárie) a najmä pravidelným školením a preskúšaním zainteresovaných zamestnancov (obsluhy zariadenia).

Riziká súvisiace s navrhovanou činnosťou predstavujú prevádzkové havárie nepresahujúce vymedzený priestor (havária mobilnej jednotky/podvozku a jednotlivých zariadení, únik škodlivín, požiar a pod.) a dopravné nehody pri transporte na miesto určenia (do areálov čistených objektov).

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

Možné riziko predstavuje aj požiar, v tejto súvislosti bude vypracovaný projekt požiarnej ochrany, ktorý vychádza z nutnosti minimalizovania možného vzniku a rozšírenia požiaru, ochrany ľudských životov a zníženia škôd spôsobených požiarom.

Špeciálne preventívne alebo bezpečnostné opatrenia (varovné systémy) však nie sú potrebné. Vzhľadom na technicko - bezpečnostné zabezpečenie navrhovanej činnosti a jej prevádzkových podmienok v stave štandardnej prevádzky, možno konštatovať, že budú v maximálnej miere eliminované riziká vzniku prevádzkových nehôd, havárií, mimoriadnych udalostí s možnými nepriaznivými vplyvmi na zdravie človeka a okolité životné prostredie.

Opatrenia navrhnuté na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie (osobitne uviesť opatrenia počas doby výstavby, prevádzky činnosti, opatrenia pre prípad vzniku havárií)

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej realizácie. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochráni, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Podľa zákona je navrhovateľ povinný zabezpečiť súlad ním predkladaného návrhu na začatie povoľovacieho konania k navrhovanej činnosti so zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní

vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ich podmienkami.

Územnoplánovacie opatrenia (napr. potreba zosúladenia s planou územnoplánovacou dokumentáciou, odporúčanie zmeny a doplnenia platnej územnoplánovacej dokumentácie a pod.)

Územnoplánovacie opatrenia nie sú navrhované.

Technické opatrenia (napr. zmena technológií, surovín, harmonogram výstavby, sanácia územia, záchranné prieskumy)

Technické opatrenia majú za cieľ znížiť, vplyv realizácie navrhovanej činnosti na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov. V rámci navrhovanej činnosti bude realizovaný, celý rad bezpečnostných opatrení vyplývajúcich, zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie.

Navrhované sú nasledovné technické opatrenia:

- Technické a technologické opatrenia budú zabezpečené samotnou vhodnou technológiou a vhodným dopravným prostriedkom (podvozkom), vrátane potrebných hasiacich prístrojov. Samotné technologické opatrenia sú definované v návodoch na obsluhu. Prehliadky a údržba zariadení sa bude vykonávať podľa technologickej dokumentácie od dodávateľa (výrobcov) zariadení.
- Pre navrhovanú činnosť vypracovať kompletnú prevádzkovú dokumentáciu o technickoorganizačnom zabezpečení riadeného chodu zariadenia a minimalizáciu vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie (technologický reglement, prevádzkový poriadok, prevádzkový denník, zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi, súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov dotknutej štátnej správy a samosprávy).

Technologické opatrenia

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov v súvislosti s ochranou pred hlukom a vibráciami:

- Zaisťovať, aby súčasťou zmlúv na dodávku strojov a zariadení boli dodávateľmi garantované menovité údaje hluku;
- Na činnosti používať modernú techniku s čo najnižším certifikovaným akustickým výkonom. V prípade potreby ich opatrit' krytmi pre zníženie hluku;
- Vybaviť pracovníkov pracujúcich so zariadeniami a strojmi osobnými ochrannými pracovnými pomôckami, znižujúcimi hladiny hluku;

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov v súvislosti s ochranou kvality ovzdušia:

- Pásové dopravníky drviaceho zariadenia minimalizovať na čo najkratšiu dĺžku, čím sa obmedzí sekundárna prašnosť;
- Odpad určený na drvenie musí byť, pokiaľ to teplota umožňuje, pred drvením vlhčený vodou;
- Zákaz prevádzkovať zariadenie, ak rýchlosť vetra presiahne 30 km/hod.;

- Pri skladovaní prašných odpadov, resp. materiálov je potrebné vykonať opatrenia na zabránenie prašnosti, ako napr. udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu prašných materiálov;
- Prašný odpad, resp. materiál, ktorého prašnosť nie je obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovať len zakrytý, napr. plachtou;
- Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania;
- Za účelom zabezpečenia súladu s ochrannými požiadavkami týkajúcimi sa znečistenia ovzdušia v pravidelných intervaloch kontrolovať technický stav mobilného zariadenia, dopravných prostriedkov a strojných mechanizmov;

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov v súvislosti s bezpečnosťou a plynulosťou dopravy:

- Ak počas prepravy dôjde k znečisteniu vozovky prepravovaným materiálom alebo vozidlom, je potrebné komunikáciu ihneď očistiť;
- Organizovať dopravu (odvoz odpadu, zásobovanie a obsluhu) tak, aby sa zachovala kontinuita dopravy po okolitých komunikáciách;
- Používať sa môžu len stroje a zariadenia, ktoré svojou konštrukciou, zhotovením a technickým stavom zodpovedajú všetkým predpisom bezpečnosti práce. Stroje sa môžu používať iba na účely, na ktoré boli vyrobené a sú technicky spôsobilé.

Opatrenia na elimináciu nepriaznivých vplyvov v súvislosti s ochranou horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd:

- Zabezpečiť dobrý technický stav mobilného zariadenia ako aj triedičky, stavebných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedošlo k neželaným únikom prevádzkových kvapalín (pohonné látky, oleje a pod.) do prírodného prostredia;
- V súlade s ustanovením zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov je prevádzkovateľ povinný zaistiť, aby všetky priestory, ako aj technologické zariadenia boli certifikované, resp. konštruované tak, aby sa zabránilo úniku znečisťujúcich látok do horninového prostredia a podzemných vôd;
- Priestory navrhovanej činnosti vybaviť havarijnou súpravou, vhodnými nádobami a prostriedkami potrebnými na zneškodnenie prípadného úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo okolitého prostredia.

Organizačné a prevádzkové opatrenia

Ako prevádzkovateľ zariadenia na zhodnocovanie odpadov plniť povinnosti vyplývajúce z platnej legislatívy v oblasti odpadového hospodárstva, a to:

- Zhodnocovať odpady najmä v mieste ich vzniku;
- Zhodnocovať odpady v súlade s rozhodnutím, ktoré ho oprávňuje na prevádzkovanie zariadenia;
- Prevádzkovať zariadenia v súlade so schváleným prevádzkovým poriadkom;
- viesť prevádzkovú dokumentáciu zariadenia;
- Uvádzať do prevádzky a prevádzkovať stroje, technológiu a vykonávať oprávnenú činnosť v súlade s platnou dokumentáciou a s technickými požiadavkami;
- Plniť si evidenčnú a ohlasovaciu povinnosť a povinnosť uchovávania evidencie a uchovávania ohlasovaných údajov;
- Plniť si povinnosti pôvodcu odpadu vo vzťahu k ním produkovaným odpadom;
- Najneskôr sedem dní pred začatím činnosti, písomne ohlásiť orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva, v ktorého územnom obvode bude zhodnocovať odpady,

miesto, kde bude túto činnosť vykonávať, druh, kategóriu a predpokladané množstvo odpadu, ktorý bude zhodnocovaný a predpokladaný čas výkonu činnosti;

- Zverejňovať druhy odpadov, na ktorých zhodnocovanie je oprávnený;
- Zverejniť podmienky, za ktorých sa preberá odpad do zariadenia;
- Zverejniť všetky platné rozhodnutia, ktoré mu boli vydané podľa tohto zákona, na svojom webovom sídle.

Dodržiavať povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, predovšetkým je potrebné:

- Zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov (Vyhlášky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov);
- Zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom;
- Zhromažďovať oddelene ostatné odpady, resp. nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom;
- Vykonávať činnosť, na ktorú je potrebný súhlas § 97 ods. 1 zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov len na základe tohto súhlasu;
- Odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch, ak si prevádzkovateľ nebude zabezpečovať ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám;
- Viest' a uchovávať evidenciu odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 89/2023 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti na Evidenčnom liste odpadu a ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušným orgánom štátnej správy;

Nakladať s komunálnym odpadom alebo inak s ním zaobchádzať len v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce, t. z.:

- Ukladať zmesový komunálny odpad, oddelene zbierané zložky komunálneho odpadu na účely ich zberu na mieste určené obcou a do zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci;
- Uhrádzať miestny poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady, ktoré vznikajú na území mesta v zmysle podmienok určených vo VZN obce o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Spracovať plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku nebezpečných látok do životného prostredia (havarijný plán) v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. a vyhlášky č. 100/2005 Z. z.

Zabezpečiť súlad navrhovanej činnosti s požiadavkami vyhlášky MZ SR č. 542/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci a vyhlášky MZ SR č. 488/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii práce z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení vyhlášky MZ SR č. 98/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií a vyhlášky MZ SR č. 283/2016 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení vyhlášky č. 98/2016 Z. z.;

Zabezpečiť pravidelné školenia oboznamujúce pracovníkov so všeobecnými a vnútornými predpismi so zápisom v zápisníku bezpečnosti práce o vykonaní takého školenia;

Zabezpečiť opatrenia, ktoré znížia expozíciu zamestnancov a obyvateľov fyzikálnym, chemickým a iným faktorom práce a pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň, najmenej však na úroveň limitov ustanovených osobitnými predpismi a zabezpečiť pre svojich zamestnancov posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu;

Dodržiavať ustanovenia zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov;

Priebežne kontrolovať plnenie podmienok určených pri povolení činnosti, vyhodnocovať ich účinnosť a v prípade výchyľiek prijímať nápravné opatrenia.

Iné opatrenia (napr. očakávané vyvolané investície)

Iné opatrenia sa nenavrhujú.

Vyjadrenia k technicko-ekonomickej realizovateľnosti opatrení

Všetky navrhované opatrenia sú technicky realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

Porovnanie vhodných variantov navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2 a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

Tvorba súborov kritérií so zreteľom na charakter, veľkosť a rozsah navrhovanej činnosti, technológiu a umiestnenie a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť podľa § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z., pretože nejde o líniovú stavbu.

Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť podľa § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z., pretože nejde o líniovú stavbu.

Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu navrhovanej činnosti podľa § 22 ods. 2

Navrhovaná činnosť nepredstavuje činnosť podľa § 22 ods. 2 zákona č. 24/2006 Z. z., pretože nejde o líniovú stavbu.

Návrh monitoringu a poprojektovej analýzy

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

Cieľom monitorovania je sledovanie a porovnanie reálnych vplyvov prevádzky navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia, ako aj overenie zapracovania funkčnosti navrhnutých opatrení a v prípade nutnosti tiež tvorba dodatočných opatrení.

Na základe identifikovaných vplyvov a ich predpokladanej miery pôsobenia na životné prostredie sa predpokladajú predovšetkým tieto negatívne vplyvy:

- Emisie do ovzdušia – zdrojom znečisťovania ovzdušia bude mobilné zariadenie. Vzhľadom na činnosti, ktoré sa budú vykonávať, budú pri prevádzkovaní zdroja znečisťovania ovzdušia emitované do ovzdušia tuhé znečisťujúce látky. Množstvo emisií vypustených do ovzdušia bude závisieť hlavne od priebehu prác, meteorologických podmienok okolia a pod.
- Hluk – zdrojom hluku bude mobilné zariadenie a ďalšie zariadenia ako napr. kolesový nakladač.
- Znečisťovanie kvality povrchových a podzemných vôd – zdrojom znečistenia povrchových a podzemných vôd môžu byť predovšetkým mimoriadne udalosti.

Všetky vplyvy na životné prostredie a v širšom okolí dotknutého územia sa pohybujú v spoločensky prijateľnej miere a dajú sa eliminovať technickými opatreniami uvedenými v správe o hodnotení, resp. dôsledným dodržiavaním technických predpisov a pracovných postupov. Z toho dôvodu sa monitoring nenavrhuje.

Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok

Návrh kontroly dodržiavania stanovených podmienok určí povoľujúci orgán s prihliadnutím na záverečné stanovisko pre navrhovanú činnosť z procesu hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Ak sa zistí, že skutočné vplyvy navrhovanej činnosti posudzovanej podľa zákona sú horšie, než uvádza správa o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, je ten, kto navrhovanú činnosť vykonáva, povinný zabezpečiť opatrenia na zosúladienie skutočného vplyvu s vplyvom uvedeným v správe o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, v súlade s podmienkami určenými v rozhodnutiach o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

V rámci navrhovanej činnosti sa navrhuje kontrola nakladania s odpadmi v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi z oblasti nakladania s odpadmi. V prípade navrhovaného mobilného zariadenia je potrebné sledovať jeho technický stav a vykonávať pravidelnú údržbu v zmysle požiadaviek zadefinovaných jeho výrobcom.

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

Údaje o súčasnom stave životného prostredia pochádzajú z excerptie z publikovaných údajov, jestvujúcich databáz ako aj z terénneho prieskumu. Použili sa taktiež podklady poskytnuté navrhovateľom a archívne materiály o stave životného prostredia v dotknutom území.

Údaje o súčasnom stave jednotlivých zložiek životného prostredia boli získané najmä z nasledovných zdrojov:

- Informačného portálu MŽP SR (www.enviroportal.sk)
- Slovenský hydrometeorologický ústav (www.shmu.sk)
- Štatistický úrad SR (www.statistics.sk)
- Slovenská správa ciest (www.ssc.sk)
- Štátna ochrana prírody SR (www.biomonitoring.sk)
- Pamiatkového úradu SR (www.pamiatky.sk)
- Mapový server ŠGÚDŠ (www.geology.sk)

Pri spracovávaní správa o hodnotení sa využil analyticko-syntetický postup. Pri analýzach boli použité metódy a postupy bežne používané v prácach obdobného zamerania a to zber podkladových informácií, prieskumy v teréne a následné analýzy a rozbor. Environmentálne syntézy a hodnotenia vplyvov posudzovanej činnosti na životné prostredie a návrhy následných opatrení boli vypracované na základe existujúcich prác a metodík hodnotenia vydaných Ministerstvom životného prostredia SR. Použité boli metódy systémovej analýzy, na základe ktorých boli vypracované hlavné vplyvy činnosti na životné prostredie. Hodnotenie vplyvov sa opiera o súčasný stav s cieľom čo najúčinnšie zhodnotiť možný vplyv činnosti na životné prostredie.

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

O dotknutom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých môžeme konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené, či už existujúcou legislatívou, v samotnom technickom riešení zariadenia, alebo navrhovanými zmierňovacími opatreniami.

Zdrojom neurčitosti je miera nepresnosti pri modelovaní emisií hluku a tuhých znečisťujúcich látok do dotknutého územia, pretože ide o mobilné zariadenie, ktoré môže byť použité na celom území SR.

Určitá miera neurčitosti, resp. nedostatočnosti sa mohla prejavíť aj pri údajoch o predpokladaných druhoch odpadov, vznikajúcich počas prevádzky. Napriek týmto neurčitostiam je súčasný stav životného prostredia dotknutého územia spracovaný s dostatočnou presnosťou pre účely tejto Správy.

Prílohy k správe o hodnotení (grafické, mapové, tabuľkové a fotodokumentácia)

Príloha č. 1: Situácia (mierka 1: 50 000)

Príloha č. 2: Vyhodnotenie splnenia Rozsahu hodnotenia pre navrhovanú činnosť a vyhodnotenie splnenia alebo nesplnenia všetkých stanovísk k zámeru a k určenému rozsahu hodnotenia pre navrhovanú činnosť

Príloha č. 3: Vyjadrenie výrobcu

Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie

Navrhovateľ:

ARGUSS, s.r.o., Tallerová 10, 811 02 Bratislava

Navrhovaná činnosť:

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov Arjes

Účel navrhovanej činnosti:

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je **rozšírenie zoznamu zhodnocovaných odpadov mobilným zariadením** o odpady uvedené v tabuľke č. 9, ktoré sú zaradené do kategórie „N“ a „O“ – podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov a **zároveň zvýšenie kapacity mobilného zariadenia na 208 000 t/rok.**

Maximálna kombinovaná kapacita (odpady kategórie „O“ plus odpadmi kategórie „N“) zariadenia je 208 000 t/rok.

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je mobilné zariadenie ARJES drvič IMPAKTOR 250 II, ktorý je hydraulicky poháňaný recyklačný stroj s dvoma pomalobežnými hriadeľmi. Oba tieto špeciálne, do sebe zapadajúce nástroje s agresívnymi trhacími hákmi a nožmi vťahujú podávaný materiál priamo z násypky na hriadeľ.

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadu bude dopravované na miesto prevádzky transportným vozidlom s hydraulickým závesným hákom. Samotné zariadenie ARJES IMPAKTOR 250 II bude na pásovom podvozku, ktorého rám je prispôbený k preprave vozidlom s hydraulickým závesným hákom. Zariadenie má dieselový motor, hydrostatický pohon a elektrohydraulické ovládanie.

ARJES IMPAKTOR 250 II bude mobilné zariadenie na zhodnocovanie nasledovných druhov odpadov:

- stavebný odpad (betón, tehly, sutiny, asfalt),
- železničné podvaly, drevo, palety a nábytok,
- bioodpad,
- iné rôzne druhov odpadov.

Mobilné zariadenie bude prevádzkované na vyhradenom mieste, pričom sa umiestni na plochu (príp. spevnenú plochu), kde sa zabezpečí proti zosunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu brzdou. Zariadenie sa môže používať iba na účel, na ktorý je určené, musí sa prevádzkovať iba vo vyhovujúcom stave a musí byť opatrené všetkými ochrannými krytmi. Obsluha zariadenia vykoná technickú prehliadku zariadenia vždy pred začatím činnosti zhodnocovania.

Pre uvedené zariadenie bolo vydané Okresným úradom Bratislava, odborom starostlivosti o životné prostredie, oddelením ochrany prírody a vybraných zložiek životného prostredia rozhodnutie č. OU-BA-OSZP2-2024/172460-014 zo dňa 25.11.2024.

Mobilné zariadenie bude vykonávať činnosť na území celej Slovenskej republiky a bude parkované v areáli prevádzkovateľa na parcele č. 2236/3 v k. ú. Lok. Prevádzkovateľ bude využívať mobilné zariadenie v rámci svojich prevádzok, prípadne u objednávateľa v mieste vzniku odpadu.

Tab. 10 | Zoznam **navrhovaných vstupných** odpadov do mobilného zariadenia na zhodnocovanie kategórie „N“ a „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov	Kategória	Činnosť
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 01 06	zmesi alebo samostatné úlomky betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 09	kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami	N	R12
17 04 10	káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	N	R12
17 05 03	zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 05 05	výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N	R12
17 05 07	štrk zo železničného zvršku obsahujúci nebezpečné látky	N	R12
17 06 03	iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
17 08 01	stavebné materiály na báze sadry kontaminované nebezpečnými látkami	N	R12
17 09 03	iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 04	Čiastočne stabilizované odpady označené ako nebezpečné okrem 19 03 08	N	R12
19 03 06	Solidifikované odpady označené ako nebezpečné	N	R12
19 12 06	drevo obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 12 11	iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N	R12
19 03 05	Stabilizované odpady iné ako uvedené v 19 03 04	O	R12
19 03 07	Solidifikované odpady iné ako uvedené v 19 03 06	O	R12
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O	R12

Umiestnenie navrhovanej činnosti:

Využívanie mobilného zariadenia v rámci celého územia Slovenskej republiky.

Parkovanie mobilného zariadenia:

Kraj: Nitriansky
 Okres: Levice
 Obec: Lok
 Katastrálne územie: k. ú. Lok
 Parcely číslo: 2236/3
 Druh pozemku: ostatná plocha
 Umiestnenie pozemku: mimo zastavané územie obce

Dôvod umiestnenia v danej lokalite:

Mobilné zariadenie bude vykonávať činnosť na území celej Slovenskej republiky a bude parkované v areáli prevádzkovateľa na parcele č. 2236/3 v k. ú. Lok. Prevádzkovateľ bude využívať mobilné zariadenie v rámci svojich prevádzok, prípadne u objednávateľa v mieste vzniku odpadu.

Zhodnocovanie nebezpečných odpadov bude prebiehať u prevádzkovateľa v areáli prevádzky na vodohospodársky zabezpečenej ploche nachádzajúcej sa na parcele č. 2236/3 k. ú. Lok, ktorá je

vypádovaná smerom k záchytnej nádrži o objeme 120 m³. Odpadové vody zo záchytnej nádrže sú následne zneškodňované v prevádzke ČOV prevádzkovateľa v areáli, prípadne budú odvážané na zneškodnenie oprávnenej spoločnosti. Prevádzkovateľ má v areáli viacero prevádzok v ktorých nakladá aj s tekutými nebezpečnými odpadmi a preto má vybudovanú aj vodohospodársky zabezpečenú plochu so záchytnou nádržou.

Takéto zabezpečenie však nie je potrebné, aby bolo dodržané aj u objednávateľa mobilného zariadenia. Mobilné zariadenie bude zhodnocovať nebezpečné odpady, ktoré budú v pevnom skupenstve a budú prevažne nasiaknuté kvapalnými nebezpečnými odpadmi, ktoré nebudú predstavovať priame riziko kontaminácie povrchových a podzemných vôd.

Ďalšia možnosť zhodnocovania nebezpečných odpadov bude u objednávateľa v mieste vzniku odpadu s podmienkou havarijného zabezpečenia miesta na ktorom bude umiestnené mobilné zariadenie pri výkone činnosti.

Po činnosti zhodnocovania nebezpečných odpadov bude zariadenie opláchnuté, aby v prípade zhodnocovania ostatných odpadov tieto odpady nekontaminovalo nebezpečnými látkami. Oplach zariadenia bude u prevádzkovateľa prebiehať na vodohospodársky zabezpečenej ploche so záchytnou nádržou a u objednávateľa zariadenia bude musieť byť táto podmienka takisto dodržaná. Následne zachytené odpadové vody budú odvážané a zneškodňované oprávnenou spoločnosťou.

Popis technického a technologického riešenia:

Predmetom zmeny navrhovanej činnosti je existujúce povolené, realizované mobilné zariadenie na zhodnocovanie aktuálne povolených odpadov uvedených v tabuľke č. 11.

Mobilné zariadenie vykonáva nasledovné činnosti zaradené podľa prílohy č. 1. zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov:

R5 – recyklácia alebo spätné získavanie ostatných organických materiálov,

R12 – úprava odpadov určených na spracovanie niektorou z činností R1 až R11.

Tab. 11 | Vstupné odpady do povoleného zariadenia na zhodnocovanie kategórie „O“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória	Činnosť
15 01 02	Obaly z plastov	O	R12
15 01 03	Obaly z dreva	O	R12
15 01 06	Zmiešané obaly	O	R12
17 01 01	Betón	O	R5, R12
17 01 02	Tehly	O	R5, R12
17 01 03	Škridle a obkladový materiál a keramika	O	R5, R12
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	R5, R12
17 02 01	Drevo	O	R12
17 02 02	Sklo	O	R12
17 02 03	Plasty	O	R12
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R12
17 04 05	Železo a oceľ	O	R12
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	R12
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	R12
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O	R12
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O	R12
17 08 02	Stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	R12
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R5, R12
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O	R12

20 02 02	Zemina a kamenivo	O	R12
20 02 03	Iné biologicky rozložiteľné odpady	O	R12
20 03 07	Objemný odpad	O	R12
20 03 08	Drobný stavebný odpad	O	R12

Výstupom zhodnocovania odpadov činnosťou R5 na mobilnom zariadení bude výrobok, ktorý zodpovedá technickej norme STN EN 13242+A1:2007 a je charakterizovaný ako kamenivo do nestmelených a hydraulických stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest.

Činnosťou R5 je možné použiť jedine za predpokladu, že výstupný produkt zo zariadenia bude spĺňať všetky parametre a vlastnosti ustanovené v norme EN 13242:2002+A1:2007 a jedine za predpokladu dodržania všetkých príslušných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na vyrábanie tohto výrobku a jeho uvádzanie na trh.

Činnosť R12 sa použije v prípade, ak nie je možné použiť činnosť R5, teda ak výstupný produkt zo zariadenia nebude spĺňať všetky parametre a vlastnosti ustanovené v norme EN 13242:2002+A1:2007, prípadne za predpokladu nedodržania všetkých príslušných právnych predpisov, vzťahujúcich sa na vyrábanie tohto výrobku a jeho uvádzanie na trh.

Tab. 12 | Výstupné odpady z mobilného zariadenia na zhodnocovanie odpadov kategórie „O“ a „N“ podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z.

Katalógové číslo	Názov odpadu	Kategória
19 12 02	Železné kovy	O
19 12 04	Plasty a guma	O
19 12 05	Sklo	O
19 12 06	Drevo obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 07	Drevo iné ako uvedené v 19 12 06	O
19 12 09	Minerálne látky, napríklad piesok, kamenivo	O
19 12 10	Horľavý odpad (palivo z odpadov)	O
19 12 11	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu obsahujúce nebezpečné látky	N
19 12 12	Iné odpady vrátane zmiešaných materiálov z mechanického spracovania odpadu iné ako uvedené v 19 12 11	O

Mobilné zariadenie na zhodnocovanie odpadov je samostatný pásový stroj na pásovom podvozku s oceľovými pásmi s hydrostatickým pohonom, na prepravu zariadenia pomocou diaľkového ovládania. Mobilné zariadenie je mobilný drvič na pásovom podvozku s rámom prispôsobeným k preprave s hydraulickým závesným hákom. Prepravuje sa na väčšie vzdialenosti ťahačom. Transport je možný na trajleri alebo na kontajnerovom ťahači (viď. Obr. 4).

Mobilné zariadenie sa inštaluje na vhodné miesto s pevným podkladom, prípadne na nespevnenú plochu s nízkou priepustnosťou povrchovej vrstvy, kde bude zabezpečené proti zosunutiu, prevráteniu a inému neželanému pohybu. Pred spustením sa vykoná optická kontrola zariadenia a miesta umiestnenia. Miesto umiestnenia musí obsahovať nosnosť terénu a priestorovým požiadavkám na bezpečnú prevádzku. Mobilné zariadenie bude prevádzkované iba vo vyhovujúcom technickom stave a opatrené všetkými ochrannými krytmi.

Pred drvením sa nastavuje hustota nožov a trhacích hákov v závislosti od vstupného odpadu a to pri stavebnom odpade, betóne, asfalte sa používa iný počet nožov ako pri drvení odpadové dreva, biomasy a plastov.

Technické parametre:

Verzia:	koľajový systém a hákový zdvihák
Dĺžka:	7 700 / 7 300 mm (doprava)
Šírka:	2 300 / 2 300 mm (doprava)
Výška:	3 900 / 2 550 mm (doprava)

Celková hmotnosť: 13 400 kg
Motor (volvo penta) TAD 581 VE
Výkon: 129 kW / 175 HP
Objem nádrže: 360 litrov
Prevodovka: Bonfiglioli

Vypúšťací pás
Výška: 3 200 mm
Šírka: 800 mm
Ďalšie časti: magnet na páse a vodný postrekovací systém

Drviaca jednotka
Objem zásobníka: 2,25 m³
Dĺžka hriadeľa: 1 500 mm
Priemer hriadeľa: 680 mm
Hmotnosť: 2 000 kg
Rýchlosť otáčania: 11 – 35 ot./min.

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti:

Pri hodnotení sa použila 4 stupňová významnosť vplyvov:

- bez vplyvu – navrhovaná činnosť vôbec neovplyvní posudzovanú zložku, faktor ani oblasť životného prostredia,
- vplyv málo významný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzovanú zložku, faktor alebo oblasť životného prostredia minimálne, s lokálnym dosahom, alebo ak je vplyv vnímaný subjektívne,
- vplyv významný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, vplyv je vnímaný a preukázateľne objektívny,
- vplyv závažný – navrhovaná činnosť ovplyvní posudzované zložky, faktory alebo oblasti životného prostredia, takou mierou, že spôsobí ich nezvratné zmeny.

Významnosť predpokladaných vplyvov počas prevádzky navrhovanej činnosti				
Vplyv	Významnosť vplyvu			
	Vplyv minimálny, resp. bez vplyvu	Vplyv málo významný	Vplyv významný	Vplyv závažný
Vplyv na obyvateľstvo		X		
Vplyvy na hornin. prostr., geodynam. javy a geomorf. Pomery	X			
Vplyvy na klimatické pomery	X			
Vplyvy na ovzdušie		X		
Vplyvy na pôdu		X		
Vplyvy na flóru		X		
Vplyvy na faunu	X			
Vplyvy na biotopy	X			
Vplyv na krajinu	X			
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	X			
Vplyvy na územný systém ekologickej stability	X			
Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	X			
Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	X			
Vplyvy na archeologické náleziská	X			
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	X			
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	X			
Iné vplyvy	X			

Za predpokladu realizácie navrhovaných opatrení navrhnutých na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie a vyhodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a obyvateľstvo a jeho zdravie možno konštatovať, že navrhovaný variant je environmentálne prijateľný a realizovateľný.

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

Meno a priezvisko: Mgr. Lukáš Pavlenko
 Organizácia: ARGUSS, s.r.o.
 Adresa: Talerová 10, 811 02 Bratislava
 Telefón: +421 905 255 657
 E-mail: lukas.pavlenko@arguss.sk

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

Všetky použité informácie sú uvedené v kapitole „Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia v území, kde sa má navrhovaná činnosť realizovať“ tejto správy o hodnotení.

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

Miesto a dátum vypracovania: Bratislava, október 2025
Spracovateľ: Mgr. Lukáš Pavlenko
Schválil: Mgr. Martin Madaj, konateľ spoločnosti ARGUSS, s.r.o.

Za spracovateľa:

.....
Mgr. Martin Madaj
konateľ spoločnosti ARGUSS, s.r.o.

Svojim podpisom, ako oprávnený zástupca navrhovateľa potvrdzujem, že údaje obsiahnuté v tomto dokumente vychádzajú z najnovších poznatkov o stave životného prostredia v posudzovanom území a že žiadna dôležitá skutočnosť, ktorá by mohla negatívne ovplyvniť životné prostredie nie je vedome opomenutá.

Za navrhovateľa:

.....
Mgr. Martin Madaj
konateľ spoločnosti ARGUSS, s.r.o.

Prehlásenie o spracovaní osobných údajov

Organizácia: ARGUSS, s.r.o.
Adresa: Tallerová 10
IČO: 31365213
Konateľ: Mgr. Martin Madaj

ako konateľ spoločnosti ARGUSS, s.r.o. vrátane spracovateľa, ktorý vypracoval správu o hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti alebo jej zmene sme si plne vedomí, že v zmysle ustanovení § 13 ods. 1 písm. e) zákona č. 18/2018 Z. z. ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 18/2018 Z. z.“), je spracúvanie osobných údajov zákonné, ak sa vykonáva na splnenie úlohy realizovanej vo verejnom záujme alebo pri výkone verejnej moci zverenej prevádzkovateľovi.

V Bratislave, dňa 28.10.2025

.....
Mgr. Martin Madaj
konateľ spoločnosti ARGUSS, s.r.o.

.....
Mgr. Lukáš Pavlenko
spracovateľ