

**prodining s.r.o., Námestie osloboditeľov 29,
031 01 Liptovský Mikuláš**

ZÁMER

**podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov činnosti
na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov**



VÝROBNÝ PODNIK NÍZKOALKOHOLICKÝCH A NEALKOHOLICKÝCH NÁPOJOV

Košice, jún 2018

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov
2. Identifikačné číslo
3. Sídlo
4. Meno, priezvisko, adresa , tel. číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
5. Meno, priezvisko, adresa ,tel. číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej je možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov
2. Účel
3. Užívateľ
4. Charakter navrhovanej činnosti
- 5.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti
- 5.2. Dispozičné umiestnenie prevádzky
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
8. Opis technického a technologického riešenia
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
10. Celkové náklady
11. Dotknutá obec
12. Dotknutý samosprávny kraj
13. Dotknuté orgány
14. Povoľujúci orgán
15. Rezortný orgán
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. Základné informácie o súčasnom stave ŽP dotknutého územia

1. Charakteristika prírodného prostredia

- 1.1 Všeobecná charakteristika
- 1.2 Geomorfologické pomery
- 1.3 Geologické pomery
- 1.3.1 Ložiská nerastných surovín
- 1.4 Klimatické pomery
- 1.4.1 Ovzdušie
- 1.4.2 Zrážky
- 1.4.3 Teploty
- 1.4.4 Hmla a vlhkosť vzduchu
- 1.4.5 Veternosť
- 1.5 Hydrologické pomery
- 1.5.1 Vodné toky
- 1.5.2 Stojaté vody

- 1.5.3 Podzemné vody
- 1.5.4 Vodohospodársky chránené územia
- 1.6 Fauna a flóra
- 1.6.1 Rastlinstvo
- 1.6.2 Živočíšstvo
- 1.6.3 Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy
- 1.6.4 Významné migračné koridory živočíchov
- 1.7 Chránené územia a ochranné pásma
- 1.7.1 Veľkoplošné chránené územia
- 1.7.2 Maloplošné chránené územia
- 1.7.3 Územia siete NATURA 2000
- 1.7.4 Mokrade
- 1.7.5 Ochranné pásma
- 1.7.6 Chránené stromy
- 1.7.7 Vodohospodárske chránené územia
- 1.8 Pôdne pomery
- 2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana , scenéria**
- 2.1 Štruktúra krajiny
- 2.2 Ochrana krajiny
- 2.3 Scenéria krajiny a krajinný obraz
- 2.4 Stabilita krajiny
- 3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrnohistorické hodnoty územia**
- 3.1 Obyvateľstvo
- 3.2 Demografia
- 3.3 Socio – ekonomické územie
- 3.3.1 Nezamestnanosť
- 3.3.2 Štruktúra zamestnanosti
- 3.4 Infraštruktúra
- 3.4.1 Zásobovanie vodou, kanalizácia, ČOV
- 3.4.2 Plyn
- 3.4.3 Teplo
- 3.4.4 Elektrická energia
- 3.4.5 Telekomunikácie a telekomunikačné zariadenia
- 3.5 Dopravná infraštruktúra
- 3.5.1 Nadregionálne dopravné vzťahy
- 3.5.2 Charakteristika regionálneho dopravného systému
- 3.5.3 Dopravná infraštruktúra dotknutého územia
- 3.5.4 Železničná doprava
- 3.5.5 Letecká doprava
- 3.5.6 Vodná doprava
- 3.6 Priemysel
- 3.7 Poľnohospodárstvo
- 3.8 Lesné hospodárstvo
- 3.8.1 Ťažba dreva
- 3.9 Služby
- 3.9.1 Sieť maloobchodu a ubytovacích služieb
- 3.9.2 Školstvo
- 3.9.3 Zdravotníctvo
- 3.9.4 Sociálne služby

- 3.9.5 Kultúra
- 3.9.6 Šport
- 3.10 Odpadové hospodárstvo
- 3.11 Rekreácia a cestovný ruch
- 3.12 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti
 - 3.12.1 Lipany - história
 - 3.12.2 Historické pamiatky
- 3.13 Archeologické a paleontologické nálezy, geologické lokality
- 4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia**
 - 4.1 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva
 - 4.2 Znečistenie ovzdušia
 - 4.3 Znečistenie podzemných a povrchových vôd
 - 4.3.1 Povrchové vody
 - 4.3.2 Podzemné vody
 - 4.4 Kontaminácia pôdy
 - 4.4.1 Kvalita poľnohospodárskej pôdy
 - 4.5 Znečistenie horninového prostredia
 - 4.6 Poškodenie vegetácie a ohrozovanie živočíšstva
 - 4.7 Radónové riziko
 - 4.8 Hluk
 - 4.9 Celková kvalita ŽP pre človeka
 - 4.10 Súhrné hodnotenie súčasných environmentálnych problémov
 - 4.11 Pôsobenie stresových faktorov v sledovanom regióne

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich miernenie

1. Požiadavky na vstupy

- 1.1 Záber pôdy
- 1.2 Spotreba vody
 - 1.2.1 Pitná voda
 - 1.2.2 Pitná voda na výrobu
 - 1.2.3 Požiarna voda
 - 1.2.4 Potreba vody počas výroby
- 1.3.1 Energetické zdroje
- 1.3.2. Plyn
- 1.4 Surovinové zdroje
- 1.5 Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru
- 1.6 Nároky na pracovné sily
- 1.7. Teplo

2. Údaje o výstupoch

- 2.1 Zdroje znečisťovania ovzdušia
- 2.2 Odpadové vody
 - 2.2.1 Splaškové vody
 - 2.2.2 Zrážkové vody
- 2.3 Odpady
- 2.4 Hluk a vibrácií
- 2.5 Žiarenie a iné očakávané vplyvy

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

- 3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

- 3.2 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny
- 3.3 Vplyvy na klimatické pomery
- 3.4 Vplyvy na ovzdušie
- 3.5 Vplyvy na vodné pomery
- 3.5.1 Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd
- 3.5.2 Vplyvy na režim povrchových a podzemných vôd
- 3.6 Vplyvy na pôdu
- 3.7 Vplyvy na faunu, flóru a na ich biotopy
- 3.8 Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu
- 3.9 Vplyvy na kultúru a historické pamiatky
- 3.10. Vplyvy na archeologické náleziská
- 3.11. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma
- 3.12 Vplyvy na USES
- 3.13 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu
- 3.1 Vplyvy na dopravu
- 4. Hodnotenie zdravotných rizík**
- 5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP**
- 6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a a časového priebehu pôsobenia**
- 7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice**
- 8. Vyvolané súvislosti , ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav ŽP v dotknutom území**
- 9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti**
- 10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na ŽP**
- 11. Posúdenie očakávaného vývoja územia , ak by sa navrhovaná innosť nerealizovala**
- 12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi**
- 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov**
- V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na ŽP**
 - 1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu
 - 2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty
 - 3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.
- VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia**
- VII. Doplnujúce informácie k zámeru**
 - 1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov
 - 2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžadných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
 - 3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej

činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na ŽP

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

IX. Potvrdenie správnosti údajov

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

I.ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov : prodining s.r.o.

2. Identifikačné číslo: 45 506 833

Obchodný register Okresného súdu Žilina, odd.Sro, vložka č. 52978/L

3. Sídlo a miesto nakladania s odpadmi

Námestie osloboditeľov 29

Liptovský Mikuláš 031 01

4. Meno, priezvisko, adresa , tel. číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu

Jana Saktorová Vorlíčková

Lipnická 152

Dunajská Lužná 900 42

email: jana.saktorova@gmail.com

5. . Meno, priezvisko, adresa , tel. číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby , od ktorej je možno dostať relevantné informácie

Ing. Ľubica Nagyová, Juhoslovanská 3, 040 13 Košice

mobil: 0917 885 367, mail: lubka.nagyova@gmail.com

II.ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. Názov stavby

„Výrobný podnik nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov“

2. Účel posudzovanej činnosti

Účelom posudzovanej činnosti je zriadenie výrobného podniku nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov nachádzajúceho sa v katastrálnom území obce Lipany. Hlavnou činnosťou prevádzky bude výroba nápojov obstaraním a inštalovaním inovatívnej technológie, ktorá bude umiestnená v novej výrobnéj hale .Vstupom do výroby produktov budú voda, jačmenný slad, med a kvasinky, najvyššej kvality. Celková ročná kapacita výroby max. cca 10 000 hl.

Zámer má za úlohu posúdiť navrhovanú činnosť na životné prostredie a jeho zložky v záujmovom území mesta Lipany.

3.Užívateľ

prodining s.r.o.

Namestie osloboditeľov 29
031 01 Liptovský Mikuláš

4.Charakter navrhovanej činnosti

Jedná sa o **novú** činnosť.

Navrhovaná činnosť, ktorá je v zákone č. 408/2011 Z.z ,ktorým sa dopĺňa zákon. č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov /ďalej len „zákon“, uvedená v prílohe č.8 zákona, podlieha posudzovaniu .

Tab.č. 1

1.Potravinársky priemysel			
P.č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A Povinné hodnotenie	Časť B Zisťovacie konania
1	Pivovary, sladovne, vinárske závody a výrobné nealkoholických nápojov		Bez limitu

Na navrhovanú činnosť sa vzťahuje **zisťovacie konanie bez limitu**.

Navrhovateľ v zmysle §22 „zákona“ požiadal príslušný orgán o upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti. Plánovaná činnosť bude realizovaná v Priemyselnom parku Lipany – Za traťou. . Príslušn orgán Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie , OU-SB-OSZP-2018/00000592-02-Št/EIA zo dňa 5.6.2018, v súlade s §22 odst.6 zákona upustil od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti. /viď príloha zámeru/

5.1.Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Prešovský samosprávny kraj

Okres: Sabinov

Obec: Lipany

Katastrálne územie : Lipany

Dotknutá parcela: LV č. k.ú.Lipany

Parcela	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely v m ²
C-KN č. 752/26	zastavané plochy a nádvoria	2847

Pozemok je umiestnený v priemyselnom parku Lipany - Priemyselný park Za traťou.

Záujmové územie - priemyselný park má zadané funkčné využitie v zmysle ÚPN – SÚ Lipany ako zóna pre priemysel a sklady. Územie sa nachádza v juhozápadnej časti mesta

Lipany na hranici s katastrom obce Ďačov. Zo severnej strany je ohraničené ťelezničnou traťou, zo severozápadnej hranicou pozemku VVS – OZ Prešov a z juhovýchodnej až juhozápadnej strany riekou Torysa. Územie je tvorené naplaveninami rieky Torysa, terén je rovinatého charakteru.

Pozemok nie je vo vlastníctve navrhovateľa a prevádzkovateľa navrhovanej činnosti a jeho vzťah k pozemku je riešený Nájomnou zmluvou uzatvorenou medzi Mestom Lipany a firmou prodining s.r.o. Liptovský Mikuláš zo dňa 23.3.2018.

Na ploche záujmového územia sa nenachádzajú ťiadne chránené prírodné plochy a neprichádza k záberu poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu.

5.2 Dispozičné riešenie prevádzky

Areál, v ktorom sa predpokladá umiestnenie činnosti výroby nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov je v prenájme užívateľa, na parcele č. C-KN č. 752/26 o výmere cca 2847m² v k. ú. mesta Lipany v priemyselnom parku Za traťou. Areál bude oplotený pletivom o výške 2,5m, opatrený oceľovou 2-krídlovou vstupnou bránou pre prístup nákladných automobilov. Zabezpečenie areálu proti odcudzeniu, alebo iným nežiadúcim únikom sa predpokladá nainštalovaním kamerového systému s napojením na poplašné zariadenie a políciu. Areál bude dopravne napojený prístupovou komunikáciou v rámci priemyselného parku z cesty III/54325 Lipany – Ďačov.

V rámci priemyselného parku je vybudovaná splašková kanalizácia, ktorá zabezpečí odvedenie pritekajúcich odpadových vôd z navrhovanej zástavby do existujúceho kanalizačného zberača DN3 00, ktorý je situovaný za ťelezničnou traťou: potrebné je vybudovať prípojku.

V rámci priemyselného parku je vybudovaná kmeňová stoka „B“ dažďovej kanalizácie DN 300 -600, ktorá zabezpečí odvedenie dažďových vôd z navrhovaného priemyselného parku do recipientu, ktorým je rieka Torysa. V rámci realizácie výroby nápojov je potrebné vybudovať prípojku.

Zásobovanie priemyselného parku pitnou vodou sa vykoná napojením na existujúci vodovod DN 150, ktorý je vedený pri areáli VVS OZ Prešov. Vodovodné potrubie bude zároveň plniť funkciu požiarneho vodovodu.

Na vodovodnom potrubí sú vysadené odbočky pre jednotlivé vnútroareálové rozvody. Celková dĺžka vodovodného potrubia je 623,0 m, profil potrubia je navrhnutý D160: potrebné vybudovať prípojku

V priemyselnom parku je vybudovaná vodovodná prípojka, STL prípojka plynu a je vybudovaná trafostanica s výkonom 630kV a požiarne hydranty, ktoré sú Vo vzdialenosti 80m.

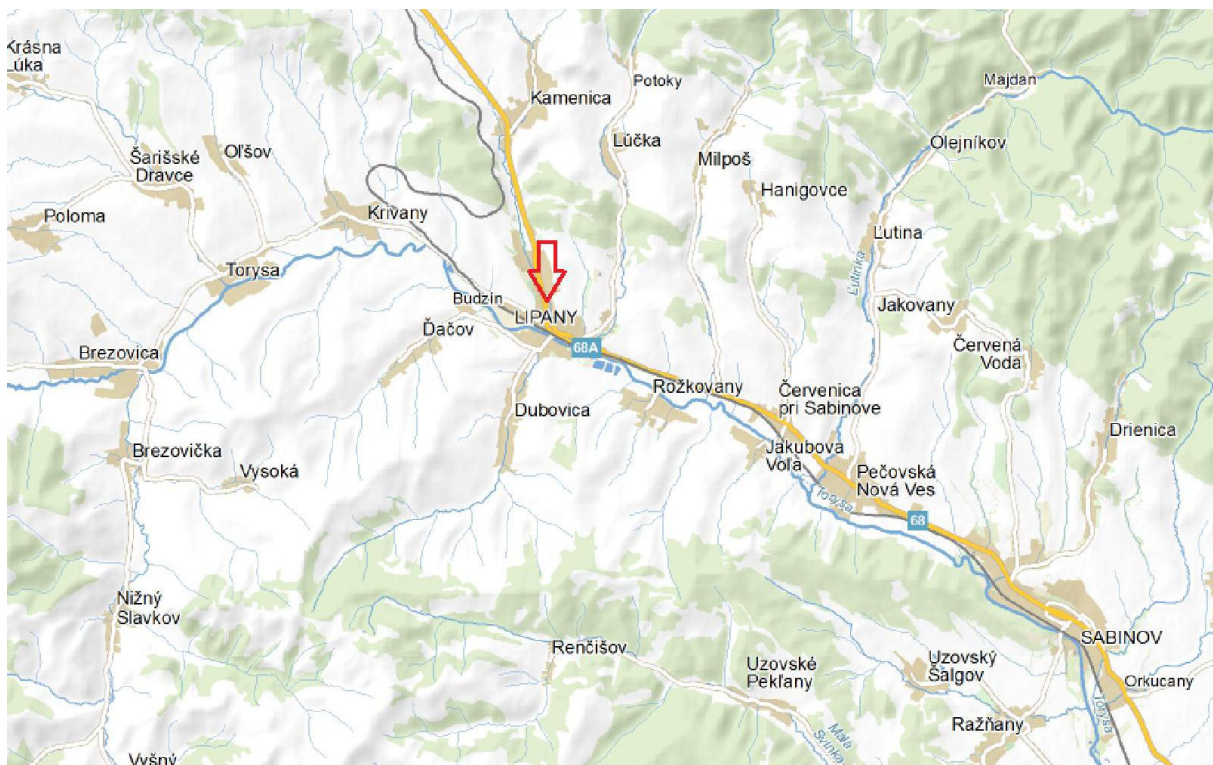
Pre napojenie časti navrhovaného komplexu je navrhnutá kiosková trafostanica s transformátorom 630 kVA.

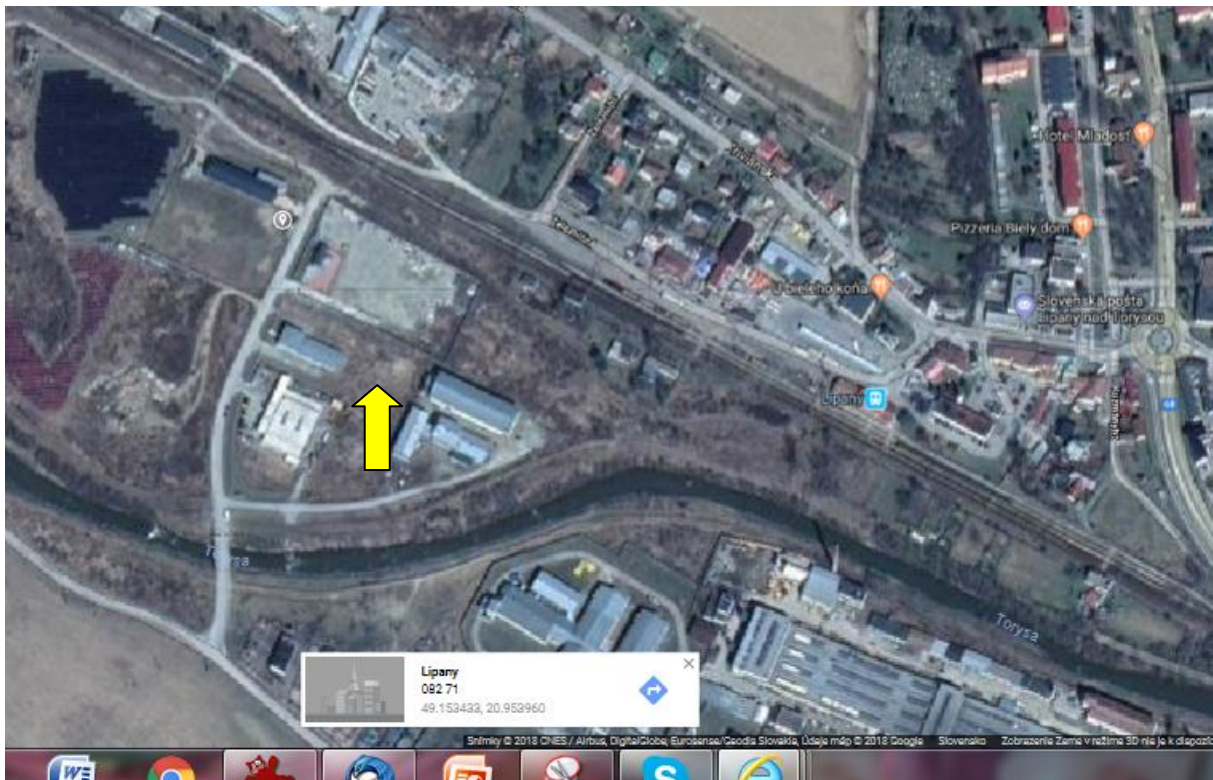
V rámci priemyselného parku je vybudovaný STL plynovod, ktorý bude slúžiť pre zásobovanie navrhovaného priemyselného parku zemným plynom. Zdroj plynu pre navrhovaný priemyselný areál je existujúci STL plynovod D160 Lipany – Ďačov, ktorý je vedený súbežne so štátnou cestou. Za napojením je na potrubí navrhnutý guľový uzáver v plastovom vyhotovení.

Stavebno – technické riešenie

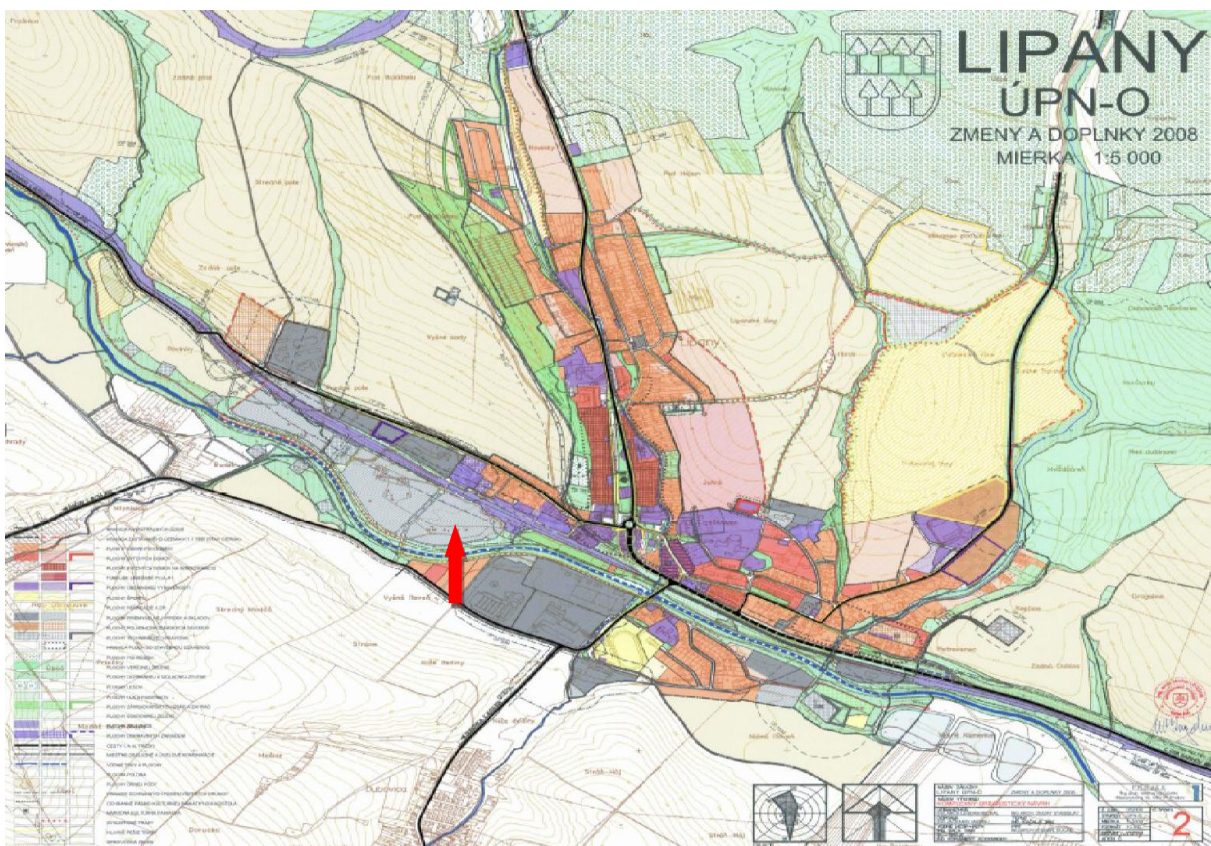
Hlavným objektom je výrobná hala, pôdorysných rozmerov 25 x 40 m, založená na pätkách. Pätky sú o rozmeroch 1,5 x 1,5 m, založené do 2 m pod terénom. Základový skelet existujúcej haly je tvorený železnou konštrukciou. Vertikálne riešenie haly je zabezpečené sendvičovou konštrukciou upevnenou na železný skelet. Na podperách je uložená stropná konštrukcia. Strecha haly bude tvorená krytinou s plechovým povrchom, spádovaná pre odvod dažďových vôd. Výška haly bude cca 8 m. Podlaha výrobnej haly bude prispôbená navrhovanej činnosti aj vrátane napojenia na inžinierske siete. Súčasťou haly budú aj priestory pre administratívu a sociálne zázemia zamestnancov. Táto časť budovy bude dvojpodlažná. Vnútorne priestory budú delené priečkami. Areál dvora bude vybetónovaný a bude slúžiť na pohyb nákladných automobilov na dovoz vstupných surovín, na expedíciu hotových výrobkov ako aj na skladovanie prázdnych obalov, bedničiek a sudov. Odtok dažďových vôd bude cez lapač ropných látok do kanalizácie vybudovanej v priemyselnom parku.

Obr.č.1 – 6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

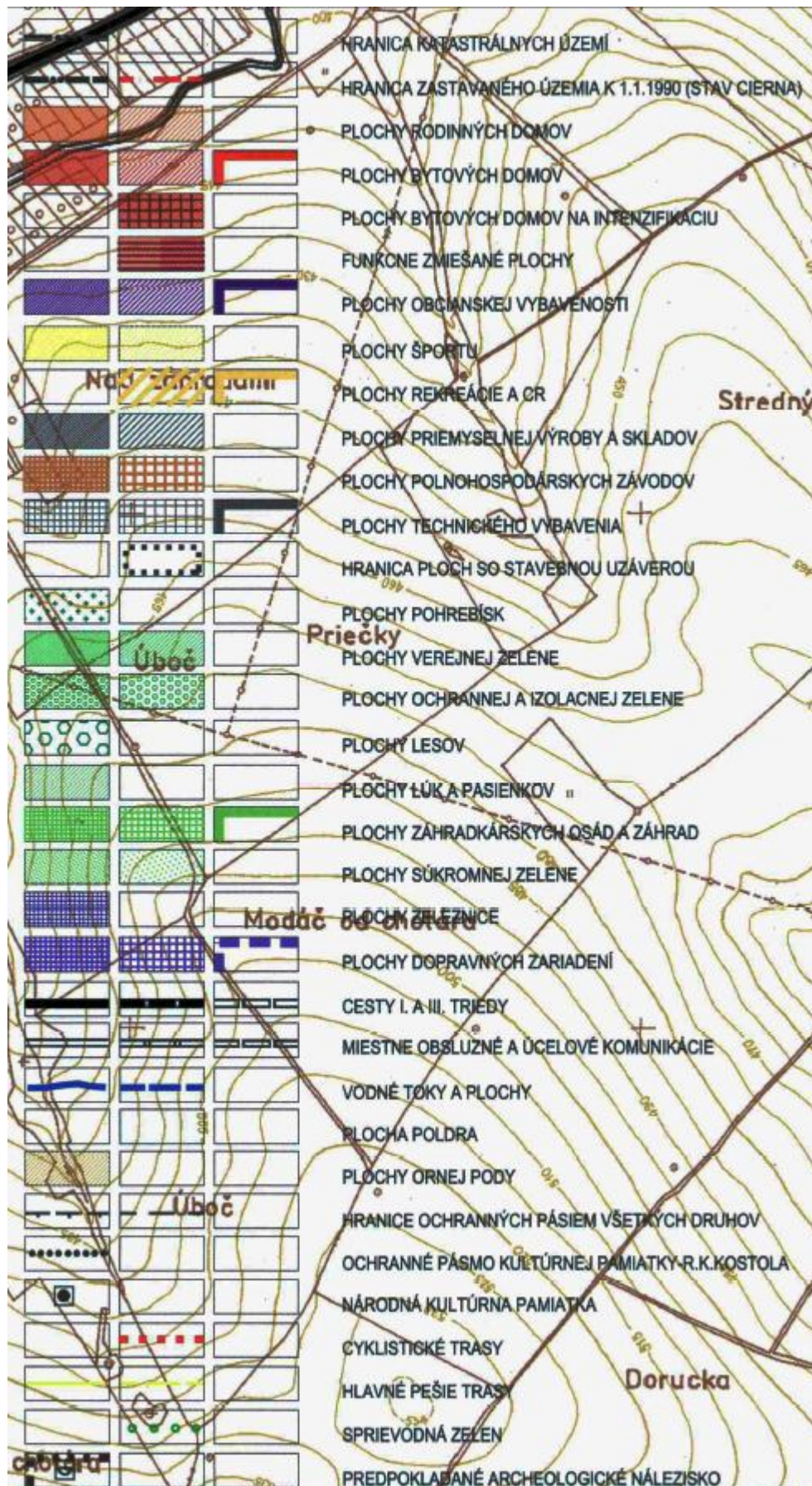




Obr.č.2 - Umiestnenie navrhovanej činnosti v priemyselnom parku



Obr.č. 3 – Územný plán mesta Lipany



7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Tab. č. 2 - Časový plán navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby	November 2018
Ukončenie výstavby	Marec 2019
Termín začatia skúšobnej prevádzky	Po obdržaní potrebných súhlasov
Termín ukončenia prevádzky	bez časovo ohraničenej doby

8. Opis technického a technologického riešenia

Hlavnou činnosťou prevádzky bude výroba nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov pomocou inovatívnej technológie, ktorá bude umiestnená v novovybudovanej výrobnéj hale nachádzajúcej sa v priemyselnom parku Za traťou, v katastrálnom území obce Lipany. Celková ročná kapacita výroby 8000 - max. cca 10 000 hl

Nápoj bude pripravený hlavne zo sladu, chmeľu a vody. Enzýmy, ktorých činnosť sa pri sušení sladu preruší, sa vo varni znova aktivizujú a pokračujú v štiepení škrobov a bielkovín na rozpustné a skvasiteľné látky. V ďalšom procese výroby sa využíva med a pôsobenie kvasníc, ktoré vytvárajú alkohol a oxid uhličitý. Výrobný systém je tvorený podsystemami, ktoré zabezpečujú príjem surovín, prípravu sladu, varenie, chladenie mladiny, kvasenie, dokvasovanie, chladenie a konečné stáčanie do fliaš alebo sudov.

Príjem a skladovanie sladu

Slad sa do externého zásobníka presúva pomocou pseudopravy z cisterny cez potrubie. Zo zásobníka sa slad dostáva pomocou dopravníka do šrotovníka. Na šrotovanie sladu sa používa šrotovník sladu. V šrotovníku sa slad melie na potrebnú frakciu potrebnú pre dokonalú extrakciu látok z neho. Jedná sa o správne nastavené roztlačenie zrna. Pri výrobe niektorých druhov nápojov sa používajú aj špeciálne slady, ktoré sa neskladujú v sile, ale budú nakupované vo vreciach. Pre takéto slady je súčasťou šrotovníka aj násypací priestor, kde sa tieto špeciálne slady vysypú priamo z vriec do násypníka a odtiaľ idú priamo do šrotovníka pomocou dopravníka.

Varňa, Rmutovanie (Vystieranie)

V technologickom procese varne sa najskôr do kade dávkuje cez zariadenie na predmáčanie sladu vlažná voda, teplá 30 až 35 °C spoločne so sladovým šrotom a zároveň sa v tomto procese aj zmiešavajú. Rozomleté zrná sladu sa nemáča pre plynulejšie rozmiešanie vo varnom tanku.

Na 100 kg sladu sa pridáva podľa receptúry približne 500 až 600 litrov vody. Dochádza pritom k prvej fáze enzymatickej činnosti.

Po načerpaní štaruje rmutovanie. Obsah sa ohreje na 50 °C s výdržou 5 až 10 minút, pričom dochádza ku štiepeniu bielkovín. Potom nasleduje ohrev na 70 °C s výdržou 15 až 25 minút, kedy dochádza ku scukornateniu škrobov. Nasleduje 15 až 45 minútový var,

ktorým sa zastaví činnosť enzýmov. Rmut je dokonale scukornatený, tmavý a rýchlo sedimentuje.

Scedzovanie

Hotový rmut sa prečerpá do scedzovacej kade. Tá má sitové dno. Dno je tvorené viacerými segmentmi. Scedzovacia kad' má otočný kyprič, na ktorého ramene je sústava nožov. Kyprič nožmi urovnáva vrstvu mláta, ktorá sa usadzuje na dne. Mláto asi po polhodine vytvorí na dne potrebný filtračný koláč. V jeho spodnej časti sú obalové vrstvy jačmeňa, ktoré najrýchlejšie sedimentujú. Nad nimi sú hrubšie častice sladu - krupice a na vrchu je sladová múka. Cez túto vrstvu sa sladina filtruje a vyteká z jednotlivých segmentov dna samostatnými rúrkami. Najskôr je kalná a preto sa čerpadlom vracia späť do scedzovacej kade. Čistá vytekajúca sladina sa dopravuje do mladinovej panvy. Ak z niektorého segmentu vyteká kalná sladina, pretože filtračný koláč nad segmentom je porušený, ventil na príslušnej rúrke sa uzatvorí, až pokiaľ sa filtračná vrstva neobnoví. Keď sa po odtečení sladiny objaví na dne vrstva mláta, začne sa filtračný koláč vysladzovať.

V mladinovej nádrži sa sladina varí. Cieľom je odpariť podľa potreby 8 až 12 % prebytočnej vody, zastaviť činnosť enzýmov, vyzrážať časť bielkovín, ktoré tvoria horké kaly a do mladiny pridať ostatné látky. Časť z nich sa pridáva v priebehu varenia a časť tesne pred koncom varu. Var sa končí po vyzrážaní hrubých vločiek kalu. Potom sa mladina cedí na cediči, kde sa na sitách oddelí chmeľové mláto.

Dodatočné kvasenie

Hlavné kvasenie sa robí v kvasných kadiach. Celý priestor sa vychladzuje na 5 °C. Kvasné kade sú nádoby z nerezovej ocele, v ktorých je inštalovaný chladiaci had, ktorým preteká ľadová voda, alebo majú duplikátorové steny, a sú chladené samotnými stenami nádoby. Na 10 m³ obsahu kvasnej kade sú potrebné 2 m² chladiacej plochy. Ochladená mladina privedená z varne sa zakvasuje kvasnicami.

Pri kvasení sa uvoľňuje z mladiny CO₂. Kompletne celé kvasenie prebieha v uzavretých kvasných CK tankoch. Pocas kvasenia a dozrievania sa nápoj nikde neprečerpáva a neprichádza ku styku nápoja s okolitou atmosférou. Odkalovanie nápoja z CKT je vykonávané po zchladení cez spodný vypustný ventil. Po ukončení doby kvasenia a dokvasovania je nápoj hotový a pripravený na naplnenie do spotrebiteľského obalu.

Pasterizácia alebo stabilizácia nápoja

Nápoj sa bude pasterizovať alebo stabilizovať na doskovom pastéry zaradených pred stláčací tank.

Tento proces zastavuje všetky mikrobiologické procesy v nápoji a tým ho stabilizuje a predlžuje jeho skladovateľnosť a trvanlivosť.

Fľašková a sudová stáčiareň

Výrobený nápoj sa bude expedovať v sklenených fľašiach s korunkovým uzáverom, v plastových PET fľašiach s bajonetovým uzáverom, alebo v KEG sudoch. KEG sudy sú trvalé prepravné obaly z nehrdzavejúcej ocele. Majú objem 15 až 50 litrov. Môžu byť

izolované polyuretanom. Dajú sa sterilne plniť aj narážať, udržia tlak. Nápoj sa z nich čapuje pretlakom CO₂.

Nápoj sa od doskového filtra prečerpáva do stáčacích tankov. Moderné stáčacie linky sú pretlakové, čo zabraňuje uvoľňovaniu CO₂. Palety s prepravkami naplnenými fľašami sú prisúvané k plniacej linke, kde ich obsluha jednotlivo vykladá na dopravník vedúci do plniacej linky.

Na samom začiatku sa nachádza dopravník, ktorý ich dopravuje k umývačke. Tam sú fľaše vystriekavané dezinfekčným roztokom, následne čistou vodou a nakoniec vysušané prúdom teplého vzduchu.

Po tomto procese sa po dopravníku dostávajú k samotnému plneniu, cez plniacie ihly.

Naplnené fľaše sa okamžite po naplnení až k povrchu, čo zabezpečuje vytlačenie kyslíka z fľaše, uzatvárajú podľa druhu obalu buď korunkovým uzáverom (sklenené fľaše) alebo bajonetovým plastovým uzáverom (plastové PET fľaše).

Naplnené a uzatvorené fľaše postupujú dopravníkom v procese fľaškovania k automatickej etiketácii. Tam dochádza k aplikácii brušnej a zadnej etikety.

Následne je na obal inkjetovou tlačiarňou nastreknutý dátum minimálnej trvanlivosti a takto hotové fľaše postupujú do skupinovej baličky, kde sú po 6 alebo 8 kusoch obalované zmršťovacou fóliou, postupujú do zmršťovacieho tunela, kde sú vplyvom vysokej teploty fóliou stiahnuté a vzniká kvalitné a kompaktné skupinové balenie.

Výhody takto komponovanej výroby:

- Možnosť skúšať malé série výrobkov
- Rýchla reakcia na vývoj na trhu
- Možnosť ochucovať nápoje
- Variť pivo a pivné špeciály prírodnými komponentami

Technické parametre technologického zariadenia výroby

Externé SILO

- 2 ks CK Silo na 15 t sladu cca 24 m³

Slúži na uskladnenie zásoby sladu, možnosť naplňovania priamo z prepravnej cisterny

Šrotovňa

- Dopravník zo sila do šrotovne
- šrotovník so zásobníkom na 500 kg sladu
- Doprava sladu potrubným systémom zo sila do šrotovne
- Šrotovanie = pomletie sladu na potrebnú frakciu s vysokou presnosťou hrúbky mletia

Varňa s parným ohrevom 2500 l

- 3-4 oddelené funkčné nádrže: každá 2500 litrov
- Rmutovací (vystierací) kotol so zariadením na predvlhčenie sladu (zmiešanie sladu s vodou)

- Nádrž na optimálne zmiešanie pomletého sladú s vodou, cieľom rmutovania je štiepenie škrobov na skvasiteľné sacharidy pôsobením amylolytických enzýmov
- Scedzovací (filtrovací) kotol so šnekom na odťah mláta - scedzovanie je fyzikálny proces, pri ktorom sa najprv oddelí tzv.predok (roztok obsahujúci extraktívne látky sladú) od zbytkov sladového šrotu, tzv mláta, po ktorom nasleduje vyluhovanie extraktu, tzv. vysladzovanie.
Konečným cieľom je získať čiru sladinu a maximum extraktu, ktorý do procesu priniesli suroviny
- Mladinový kotol s rekuperáciou teplej vody
- Vírivá kaďa (whirlpool)
- Dizajn nádrží – nehrdzavejúca oceľ AISI 304
- Dizajn horných dverí nádrží - sklo
- Chladič mladiny
- Prevzdušňovač mladiny so sterilným vzduchom
- Verzia varne –poloautomat
- Dotykový ovládací panel
- Platforma so schodmi pre ergonomický vhodný prístup k varni

Nádrž na teplú vodu -min. 5000 l s parným ohrevom (+ 2 čerpadlá)

- Materiál: AISI 316L, DIN 17 349, AKV extra 2
- Celková kapacita: 5000 l
- Vykuřovací systém - parné kúrenie: - teplota pary 150 – 170 °C
- ohrev z vonkajšieho parného generátora s výkonom cca 315 kW
- zásobáreň teplej vody pre celú výrobu

Nádrž na studenú vodu - 5000 l s glykolovým chladičom (+ 1 čerpadlo)

- Chladienie vody na min. 2°C
- Materiál: plast alebo nerez

Tankové hospodárstvo

- CKT tanky: tlaková výdrž minimálne 2 bary
- 2 x 7500 l
- 8 x 5000 l
- 13 x 2500 l
- Požadované parametre tankov: - dvierka v prednej časti,
 - chladiaca tekutina glykol,
 - podtlakový ventil (prevencia proti zdeformovaniu tankov z vnútra),
 - ovládanie tankov na paneli,
 - 2-zónové chladienie (spodok-vrch)
 - nehrdzavejúca potravinárska oceľ DIN 1.4301 (AISI 304)
 - dvojité plášť z nehrdzavejúcej ocele
 - PUR izolácia
 - chladiaca armatúra

- degustačný ventil
- pneumatický ventil
- čidlo na teplotu
- pracovný tlak kvasných tankov – min. 1 - 3 bar

Čerpadlo na sanitáciu k CKT tankom 1 ks (mobilná)

- možnosť použiť na CIP sanitáciu všetkých nádrží

CIP stanica 3-nádobová na sanitáciu tankov (nádrž na zásaditý roztok, kyslý roztok, dezinfekciu) s parným ohrevom a čerpadlom

- Objem 3 x 500 l
- Materiál: nerezová oceľ (AISI 316)

Rozvody k CIP, potrubia z nerez ocele AISI 304:

- upravená voda, teplá voda, para, vzduch

Rozvod CO2

Rozvod vzduchu k tankom (pre pneumatické ventily slúžiace na otváranie a zatváranie systému chladenia)

Potravinárske mobilné hadice

- množstvo podľa potreby

Fľaškovňa

- Fľaškovacia linka 700 – 1500 fliaš/hod (PET fľaše 1 l, sklo 0,7 l, 0,5 l, 0,33 l) možnosť plniť sklenené fľaše s korunkovým uzáverom, alebo PET fľaše s bajonetovým uzáverom
- Sacie čerpadlo z tanku
- Dopravníkový pás
- Oplachovačka na fľaše s úchopom na 12 fliaš
 - oplachovanie s dezinfekčným roztokom, automatické nasávanie dezinfekčného prípravku a miešanie s vodou
- Monoblok (plnenie a vyplachovanie fliaš):
 - automatické opláchnutie fliaš + izobarická náplň fliaš + uzatvorenie fliaš
 - Hodinový výkon: 1000 bph – 1800 bph
 - Min. 6 plniacich ihiel
 - kontrolné okno vpredu
 - uzatváranie fliaš: korunkové uzávery na sklo 0,7 l, 0,5 l, 0,33 l a plastový skrutkovací uzáver na 1 l PET
 - oplachovanie naplnených fliaš (vodou – preplach/sprcha)
 - Sušička fliaš (teplým vzduchom)
 - Vákuové čerpadlo s malým zásobníkom z nehrdzavejúcej ocele AISI 304
 - Vodná dýza pred uzáverom fliaš

- Dopravník na fľaše (nerezová oceľ aisi 304) na 1 l PET, sklo: 0,7 l, 0,5 l, 0,33 l -Parametre použiteľných fliaš:
- Etiketovačka (samolepky)
- Aplikácia krčkovej, brušnej a zadnej etikety - Samolepka / lepidlo
- Systém automatického označovania polohy
- Tlačová jednotka dátumu
- Balička – možnosť balenia do fólie po 4 ks, 6 ks, 8 ks atď
- Rozvody: upravená voda (úpravovňa vody), bežná voda (sprcha), rozvod CO₂ + vzduch
- CIP stanica 3-nádobová s parným ohrevom a čerpadlom (slúži aj na paster) – 3 x min. 150 l
- Prietokový stabilizátor nápoja - Kapacita: 1000 l/hod
 - Prietokový
 - Rozvody: teplá voda, para, upravená voda, glykol, vzduch
 - Všetky časti, ktoré sú v kontakte s nápojom, sú vyrobené z nehrdzavejúcej ocele min AISI 304
 - Automatická regulácia teploty vody digitálnym termostatom
 - Automatická regulácia teploty plnenia na digitálnom displeji
 - Automatické riadenie pasterizačného cyklu - Vyrobené z nehrdzavejúcej ocele AISI 304 - *Parametre pasterizácie:*
 - max. objem oxidu uhličitého CO₂: 6 g / liter
 - min. rýchlosť toku nápoja: 1.000 litrov / hod.
 - Vstupná teplota: 2 ° C
 - Výstupná teplota: max. 7 ° C

Kotolňa

- Parný generátor s úpravovňou vody
- Komín
- Prívod vody
- Úpravovňa vody: prietok 1000 l/hod, zásobník na upravenú vodu 2000 l + 2 čerpadlá
- Kompresor: bezolejový, výkon aspoň tlak 10 bar, min. 1 zásobník (vzdušník)
- CO₂ stanica: (nádrž so stlačeným CO₂), rozvod do celej výroby (tanky + fľaškovňa + myčka sudov)
- Chladiaca jednotka: slúži na chladenie glykolu: chladenie tankov, studenej vody, pasteru
- Umývačka a plnička sudov: rozvody pre upravenú vodu, CO₂, paru, teplú vodu, odtokový rošt

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Cieľom realizovanej investície je prostredníctvom nákupu zariadení pre technológiu výroby nealkoholických a alkoholických nápojov zabezpečiť produkciu finálneho výrobku s dosiahnutím výrobného štandardu a jeho stabilitu zodpovedajúcu kvalite v zmysle

potravinového kódexu. Pri navrhovanom technologickom vybavení a v navrhovaných podmienkach je predpoklad, že dosahovaná kvalita nápojov bude produkovaná v dobrej kvalite. Rastúci dopyt po regionálnych výrobkoch produkovaných malými výrobcami vytvára dobré podmienky pre úspešné umiestnenie výrobkov na trh.

Pozitíva umiestnenia posudzovanej činnosti

- Situovanie posudzovanej činnosti do priemyselného parku „Za traťou“ medzi vodným tokom Torysa a železničnou traťou v meste Lipany je v súlade s územným plánom obce - zmeny a doplnky 2017, ktorý uvažuje s rozvíjaním hospodárskych prevádzok práve v tomto území.
- -umiestnenie prevádzky poskytuje dobrú dopravnú dostupnosť a napojenosť na hlavné systémy dopravného komunikačného systému mesta Lipany/ miestna komunikácia v priemyselnom parku sa napoji na cestu III/54325 a tá prechodom cez železničné priecestie na cestu prvej triedy I/68.
- -využívanie existujúcej infraštruktúry v území, kde sa prevádzka bude nachádzať
- -prevádzka je v prenájme navrhovateľa, s výhľadom odkúpenia pozemku do svojho vlastníctva v najkratšej dobe
- -na posudzovanom území sa nenachádzajú žiadne územia európskeho významu ani chránené vtáčie územia NATURA 2000.
- Navrhované zariadenie pozitívne ovplyvní konkurenčné prostredie, zefektívni ponuku výrobkov pre obyvateľov
- prispeje k zníženiu nezamestnanosti v danom regióne

10. Celkové náklady

Celkové náklady na vynaložené investície sa predpokladajú vo výške cca 2 mil.€

11. Dotknutá obec

Dotknutou obcou je mesto Lipany

12. Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Sabinov, odbor CO a krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Sabinove
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove
Regionálna veterinárna a potravinová správa Prešov

14. Povoľujúci orgán

Mesto Lipany, Mestský úrad, Krivianska 1, 082 71 Lipany

Okresný úrad Sabinov , odbor starostlivosti o životné prostredie , Námestie Slobody 85,
083 01 Sabinov
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove,J.Hollého 5, 080 01 Prešov

15. Rezortný orgán

Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné , stavebné a užívacie povolenie v súlade so stavebným zákonom NR SR č.50/1976 Z.z., v platnom znení - Mesto Lipany ,Mestský úrad , Krivianska 1, 082 71 Lipany
- Súhlas na uvedenie priestorov do prevádzky, schválenie prevádzkového poriadku a záväzné stanovisko v súlade s zák. NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane ,podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov – Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prešov, Jána Hollého 5, 08001 Prešov
- Súhlasy na navrhovanú činnosť podľa zákona o odpadoch NR SR č.79/2015 Z.z. - vydáva Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- Súhlas na malý a stredný zdroj znečisťovania ovzdušia podľa zákona NR SR č.137/2010 Z.z. , pričom súhlas na malý zdroj vydáva Mestský úrad v Lipanoch,Krivianska ul.1, Lipany súhlas na stredný zdroj vydáva OU Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- Súhlas na zriadenie prípadných skladov znečisťujúcich látok a plôch na skladovanie znečisťujúcich látok podľa zákona NR SR č.364/2004 Z.z. - vydáva Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- Povolenie na uskutočnenie a užívanie vodných stavieb (vodovodná a kanalizačná prípojka, nádrže pre znečisťujúce látky) podľa zákona NR SR č.364/2004 Z.z. - vydáva Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie ,Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Charakter prevádzky zberu odpadov nepredpokladá vznik negatívnych vplyvov presahujúcich štátne hranice Slovenskej republiky. Projekt nespadá pod Zoznam činností podliehajúcich medzinárodnému prerokovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie presahujúcich štátne hranice / príloha č. 13 zák. č.24/2006 Z.z.v znení neskorších predpisov.

Činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽP DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1.Charakteristika prírodného prostredia

1.1.Všeobecná charakteristika

Riešené územie mesta Lipany sa nachádza v Prešovskom kraji, v okrese Sabinov, ktorý svojou rozlohou 484 km² sa zaraďuje medzi menšie okresy. Leží na východnom Slovensku obklopený 5 okresmi Prešovského kraja - Bardejov, Prešov, Levoča, Kežmarok a Stará Ľubovňa. Sídla aj hospodárstvo okresu sú sústredené hlavne v Spišsko-šarišskom medzihorí, ktoré z juhu lemuje Bachureň a Šarišská vrchovina, zo severu Čergov. Najvyšší bod územia je na chrbte Čergova vo výške 1128 m nad morom. Najnižší bod vo výške 185 m nad morom, je v katastri obce Daletice.

Matematicko – geografická poloha Lipian je daná súradnicami 49°09'10'' severnej geografickej šírky a 20°57'43'' východnej geografickej šírky, v nadmorskej výške v strede mesta 389m n. m. a v chotári 372-656m n.m.

Celková plocha katastra : 1286 ha
Počet obyvateľov: 6426 obyv
Hustota obyvateľstva: 507,9 obyv/km

Mesto Lipany svojou rozlohou je jedným z najväčších sídiel okresu Sabinov a je priemyselným, kultúrnym a administratívnym centrom regiónu Hornej Torysy, ktorý zahŕňa 23 obcí.

1.2. Geomorfologické pomery

Na základe členenia podľa geomorfologických jednotiek podľa Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava patrí záujmové územie z hľadiska geomorfologického do jednotiek:

- sústava : Alpsko – Himalájska
- podsústava : Karpaty
- provincia : Západné Karpaty
- subprovincia : Vonkajšie západné Karpaty
- oblasť : Podhôrno-magurská
- celok : Spišsko-šarišské medzihorie
- oddiel : Šarišské Podolie, Stráže



Obr. č. 4 - Geomorfologické začlenenie územia

Uvedené členenie je podmienené geologickou stavbou, vývinom reliéfu v závislosti od tektonického vývoja a odolnosti zvetrávania horninových komplexov a vodopriepustnosti súvrství budujúcich riešené územie.

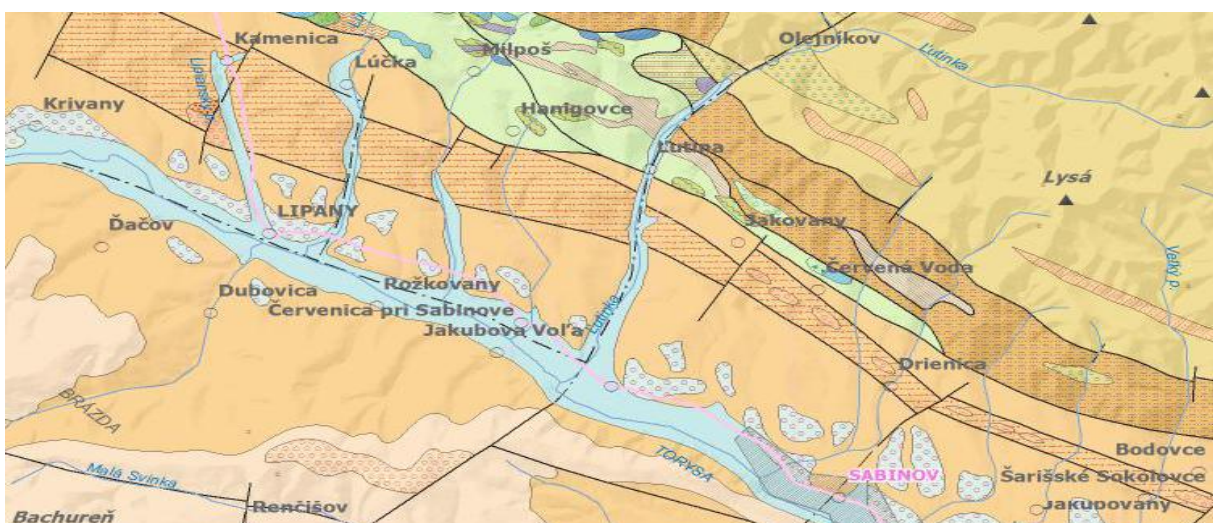
Geologická stavba v rozhodujúcej miere modifikuje aj morfológické a morfometrické pomery v riešenom území a základné typy erózne-denudačného reliéfu. Jeho južná polovica s údolím rieky Torysa sa vyznačuje hladšie modelovaným pahorkatinovým (silne členité pahorkatiny), až vrchovinovým (stredne členité vrchoviny) reliéfom so zarezanými dolinami vodných tokov s úzkou údolnou nivou a sklonmi svahov zväčša do 7°. Naproti tomu severná polovica katastrálneho územia má výrazne členitejší vrchovinový (veľmi silne členité vrchoviny) reliéf, pričom veľká časť tohto územia má sklony nad 12°. Pre severnú polovicu katastra sú typické doliny tvaru „V“ spájajúce alúvium Torysy s hrebeňom Hromovca. Nadmorská výška katastra mesta Lipany sa pohybuje od cca 390 m n. m. (juhovýchod katastra pri vodnom toku Torysa).

V riešenom území prevládajú fluvialne a stráňové procesy, z ktorých dominuje výmoľová a plošná vodná erózia na poľnohospodárskej pôde. V malej miere sa uplatňujú aj zosuvné procesy a abrázia brehov vodných tokov ako jeden z významných dynamických prejavov svahovej modelácie. Fluvialne procesy sú za normálnych podmienok obmedzené len na korytá vodných tokov, počas povodní môžu výrazným spôsobom prispieť k

zmenám reliéfu vo väčšom rozsahu. Medzi vybrané tvary reliéfu môžeme v katastri mesta Lipany nájsť štruktúrne chrbty bez výraznej asymetrie, morfológicky výrazné stráne na tektonických poruchách, hlboké V doliny bez nivy alebo so slabo vyvinutou nivou. Katastrálne územie mesta Lipany leží v území budovanom súvrstviami vnútrokarpatského paleogénu, ktoré sú v menšej alebo väčšej miere prekryté kvartérnymi sedimentmi, najmä v alúviu rieky Torysa.

1.3 Geologické pomery

Geologická stavba katastra je značne monotónna a tvoria ju prevažne horniny hutianskeho súvrstvia (ílovce, ílosiltovce v absolútnej prevahe nad nevápnitými pieskovecami). V severnej a severovýchodnej časti katastra vystupujú šambronské vrstvy (drobnorytmický flyš alebo ílovce v prevahe nad pieskovecami a s výskytom decimetrových až maximálne 10 m hrubých polôh polymiktných zlepcov), ktoré budujú tzv. hromoško-šambronský chrbát a chápu sa ako hruboklastická proximálna fácia vyvinutá vnútrihutianskeho súvrstvia. Hutianske súvrstvie je tvorené desiatky až stovky metrov hrubým komplexom premenlivo vápnitých ílovcov, ílovcami s lamínami siltovcov alebo ílosiltovcov, ktoré sú vo výraznej prevahe nad tenkými, niekoľko cm až dm hrubými lavicami prevažne jemnozrnných, homogénne zvrstvených pieskovecov, polohami pelokarbonátov alebo do 50 cm hrubými lavicami jemnozrnných polymiktných zlepcov. Paleogénne súvrstvia sú zväčša pokryté kvartérnymi sedimentmi (v riešenom území ich predstavujú prevažne deluviálne, fluviálne, v malej miere aj proluviálne sedimenty). V južnej polovici katastra sa v smere Z – V tiahne údolie rieky Torysy, ktorého aluviálna niva je tvorená fluviálnymi nivnými sedimentmi (prevažne hlinité alebo hlinito-štrkovité), tvoriacimi pokryv štrkového súvrstvia dnovej akumulácie alebo samostatnú výplň dna dolín. Úpätie doliny rieky Torysa je pokryté prevažne svahovinami vcelku (spravidla ide o zmes svahovín a sutín, od kamenitých, piesčito-kamenitých a piesčitých cez hlinito-kamenité a hlinito-piesčité až po výlučne hlinité), lokálne sa vyskytujú štrkové terasy. Uvedené členenie je podmienené geologickou stavbou, vývinom reliéfu v závislosti od tektonického vývoja a odolnosti zvetrávania horninových komplexov a vodopriepustnosti súvrství budujúcich riešené územie.



Obr.č. 5 - Geologická mapa územia

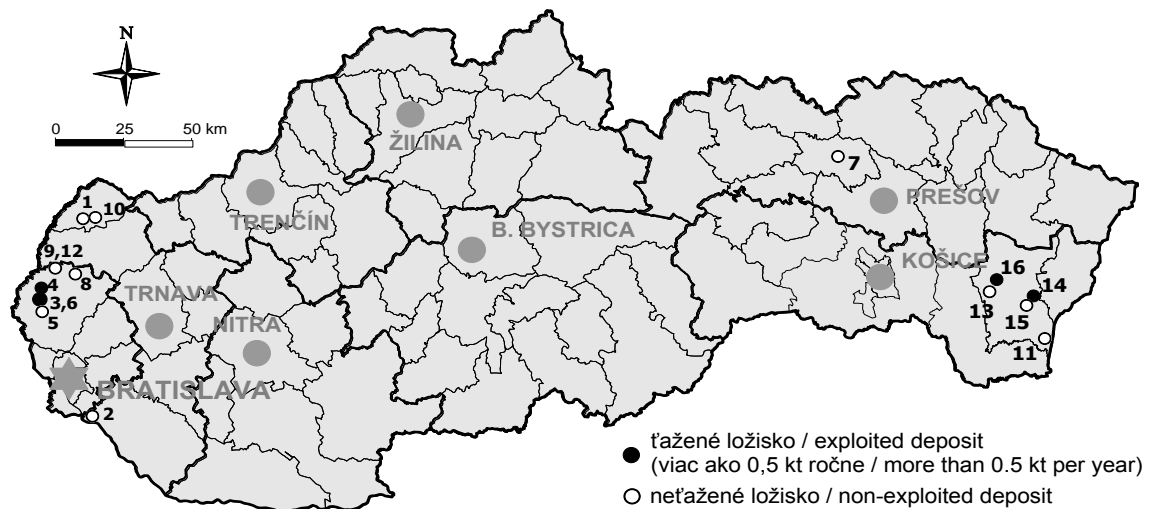
1.3.1. Ložiská nerastných surovín

Z hľadiska výskytu nerastných surovín je záujmové územie chudobné. Na základe údajov z Geofondu – ŠGÚDŠ Bratislava sa v širšom území nachádzajú len ložiská tehliarskej suroviny. na SZ okraji mesta Sabinov a ropa a zemný plyn v okolí mesta Lipany.

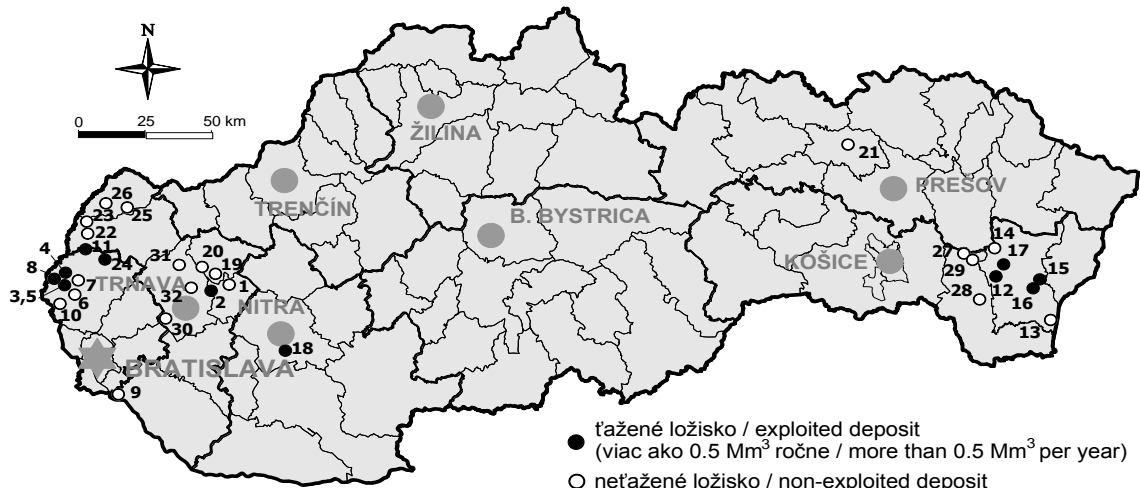
Tab.č.3 - Chránené ložiskové územia v širšom okolí mesta Lipany

Okres	Miesto	Nerast
Sabinov	Sabinov	Tehliarske hlíny
Sabinov	Lipany	Ropa poloparafínická
Sabinov	Lipany	zemný plyn
Sabinov	Brezovica	tehliarske suroviny

Obr. č. 6 - ROPA / CRUDE OIL



OBR.Č. 7 - ZEMNÝ PLYN / NATURAL GAS



Na lokalite navrhovanej činnosti nie sú evidované žiadne ložiská nerastných surovín, ani tam neprebíha žiadna ťažba.

1.4.Klimatické pomery

1.4.1.Ovzdušie

Pri charakterizovaní kvality ovzdušia širšieho dotknutého územia sme použili údaje týkajúce sa emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia na území okresu Sabinov, ktoré sú uvedené v databáze Programu NEIS.

Podľa Vyhlášky MŽP č. 705/2002 Z.z. o kvalite ovzdušia, Prílohy č. 8 územie Prešovského kraja je zaradené medzi aglomerácie a zóny pre účel hodnotenia kvality ovzdušia.

Dotknuté územie sa nenachádza v oblastiach riadenia kvality ovzdušia.

Tab.20 - Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov – Okres Sabinov

Slovenský popis ZL	Množstvo ZL(t) za rok 2012	Množstvo ZL(t) za rok 2011	Množstvo ZL(t) za rok 2010	Množstvo ZL(t) za rok 2009	Množstvo ZL(t) za rok 2008
tuhé znečisťujúce látky (TZL)	5,060	4,954	5,596	4,766	5,472
oxidy dusíka – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NOx)	18,162	18,181	18,114	17,280	20,044
oxid uhoľnatý (CO)	14,761	10,068	15,774	17,262	14,041
organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	4,289	4,990	3,979	5,061	6,043
Oxid siričitý 0.0.02 + 0.0.03	0,075	0,081	1,347	4,120	4,946

Zdroj NEIS

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v dotknutom území majú malé a stredné stacionárne zdroje znečistenia ako tepelné zdroje na tuhé palivo, automobilová doprava ako i sekundárna prašnosť. Najväčší podiel na znečistení ovzdušia majú TZL, oxidy dusíka a oxid uhoľnatý. Úroveň znečistenia ovzdušia oxidom siričitým má klesajúci trend.

1.4.2 Zrážky

Prevažná časť zrážok, ktoré spadnú na sledované územie, pripadá na letný polrok, zima je najchudobnejšia na zrážky, pomerne suchá. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje okolo 600 mm, maximum zrážok zvyčajne pripadá na jún, júl (okolo 1000 mm) a minimum na február, marec. Zrážkových dní sa počas roka vyskytuje vždy viac ako 140.

Pre ilustráciu zrážkových pomerov v širšom dotknutom území uvádzame i údaje zo zrážkomerných staníc v meste Lipany a v obci Torysky.

Tab.č.4 -Priemerné mesačné (ročné) úhrny zrážok a úhrny letného polroka v mm

Zražkomerná stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Lipany	32	30	28	45	65	91	88	75	43	39	40	35	611
Torysky	34	32	30	50	79	107	95	86	55	48	46	39	700

Zdroj: SHMÚ

Priamo v samotnom meste Lipany sa nachádza zražkomerná stanica.

1.4.3.Teploty

Pre jarne obdobie sú charakteristické náhle zmeny teploty. Súvisia s častými vpádmi studeného vzduchu z vyšších zemepisných šírok. Výraznejší pokles mrazov v území nastáva až v apríli, ale môžu sa objaviť ešte aj v máji, keď dochádza k teplotným inverziám, ktoré sú nebezpečné najmä v jarných mesiacoch, keď sú sprevádzané mrazmi a majú negatívny vplyv najmä na ovocné sady.

Leto má v záujmovej oblasti tiež premenlivý charakter. Teplota od marca do mája pomerne rýchlo stúpa, ale v júni je jej vzostup pribrzdený prílevom chladnejšieho oceánskeho vzduchu, ktorý tu prichádza vo viacerých vlnách. Najvýraznejšie sa to prejavuje začiatkom druhej dekády júna (tzv. európsky monzún), keď zosilnený prílev oceánskeho vzduchu je sprevádzaný poklesom teploty vzduchu a výdatnými zrážkami. V júli teplota opäť stúpa a koncom júla až začiatkom augusta dosahuje najvyššie hodnoty.

Meraniami teplôt v Jakubovanoch (rok 2003), sa potvrdilo, že v júni už teploty nestúpali tak výrazne ako od marca do mája. Potvrdila sa aj súvislosť so zvýšenými zrážkami v júni, pretože v tomto mesiaci bol najvyšší úhrn zrážok v porovnaní s ostatnými mesiacmi príslušného roka.

Jeseň je najstálejším ročným obdobím v mikroregióne. V dôsledku vysokého tlaku vzduchu vytvárajúceho sa nad juhovýchodnou Európou, je koncom septembra alebo začiatkom októbra pekné počasie s dosť vysokými teplotami, nastáva tzv. babie leto. V októbri a novembri pri klesajúcej insolácii sa cez deň objavujú v pahorkatine Šarišského Podolia, ale najmä v nízkej vrchovine Bachurne, prvé nočné mrazy a často súvisia s teplotnou inverziou. Vtedy je obyčajne chladnejšie v doline Torysy, ktorá je vyplnená studeným vzduchom alebo hmlou.

Zima v Spišsko – šarišskom medzihorí a v Bachurni je nestála. Jej priebeh ovplyvňujú vpády chladnejšieho i teplejšieho vzduchu. Pri prúdeniach vzduchu zo severu je tu pomerne nízka teplota, zima je veľmi tuhá. Zmiernenie nastáva pri vpádoch vzduchu z juhu. V doline Torysy sa veľmi výrazne prejavuje vpád chladného vzduchu z ruských rovín, ktorý tu preniká zníženým karpatským oblúkom. Podľa dlhodobých pozorovaní v Sabinove môžeme povedať, že v mikroregióne začína sneh padať priemerne v tretej dekáde novembra.

Tab.č. 5- Priemerné mesačné teploty vzduchu v záujmovom území v roku 2003

PRIEMERNÁ MESAČNÁ A ROČNÁ TEPLOTA VZDUCHU V ZÁUJMOVOM ÚZEMÍ												
mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Priem.	-4,3	-4,4	2,1	7,8	16,9	18,5	19,4	20,1	13,5	5,7	5,4	-1,8

teplota												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.4.4. Hmla a vlhkosť vzduchu

Z hľadiska výskytu hmiel patrí predmetné katastrálne územie mesta Lipany:

- severná časť do oblasti zníženého výskytu hmiel – podhorské až horské svahové polohy (s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 20 do 50 dní) a vrcholové polohy Hromovca do oblasti horských advektívnych hmiel (s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 70 do 300 dní).
- Južná časť s údolím Torysy patrí do kategórie údolia horských potokov (s priemerným počtom dní s hmlou pohybujúcim sa v intervale od 50 do 60 dní).

1.4.5. Veternosť

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí širšie dotknuté územie mesta Lipany medzi priemerne inverzné polohy plošne zahŕňajúce predovšetkým široké údolia riek Torysa a strednú časť Spišsko-šarišského medzihoria. V prípade mesta Lipany je dôležitým faktorom veterných pomerov v predmetnom území aj severojužná orientácia údolia Lipianskeho potoka. Z údajov prezentovaných v nasledujúcej tabuľke sú z najbližšej klimatickej stanice Prešov merania veterných pomerov zrejme dominantné vetry severných a južných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť okolia Prešova pomerne nízke % bezvetria. Inverzné polohy sú v nízko položených miestach v okolí Torysy. Na ich formovaní sa podieľajú stekajúce prúdy chladného vzduchu, najmä z okolitých svahov.

Tab.č. 6 - Početnosť smerov vetra v % v klimatickej stanici Prešov

Smer vetra	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezv.
%	23	13	2	10	19	5	2	19	7

Zdroj: SHMÚ

Z hľadiska zaťaženia územia prízemnými inverziami patrí širšie dotknuté územie medzi mierne inverzné polohy plošne zahŕňajúce predovšetkým Bachureň, Hromovec a Levočské vrchy. Spišsko-šarišské medzihorie radíme medzi priemerne inverzné polohy. V prípade dotknutého územia je určujúcim faktorom veterných pomerov predovšetkým Z – V priebeh údolia rieky Torysa a V – Z orientácia hlavných hrebeňov pohoria Bachureň, južného okraja pohoria Čergov a severného okraja pohoria Branisko. Z údajov prezentovaných v nasledujúcej tabuľke za najbližšie klimatické stanice Prešov a Poprad sú zrejme dominantné vetry severných a západných smerov, pričom v porovnaní s inými oblasťami Slovenska má oblasť širšieho okolia Prešova pomerne nízke % bezvetria. Široké údolie vodného toku Torysa vytvára možnosti pre dlhodobjšie stagnácie chladného vzduchu a podmienky pre tvorbu prízemných mrazov. Inverzné polohy sú v nízko položených miestach najmä v okolí vodných tokov. Na ich formovaní sa podieľajú stekavé prúdy chladného vzduchu, najmä z okolitých svahov Levočských vrchov, Hromovca a Bachurne. V dlhodobom priemere prevláda v dotknutom území mierny výskyt severozápadného vetra, a to v údolí Torysy.

V priebehu roka maximum bezvetria pripadá na august – október a najmenej sa bezvetrie vyskytuje v mesiacoch február až apríl. Počas roka sú najsilnejšie vetry v priemere na konci zimy a na začiatku jari (február až apríl) a minimum sily vetra pripadá na niektorý letný alebo jesenný mesiac. Vetry severných smerov v tejto oblasti sú všeobecne chladnejšie ako vetry južných smerov. Výnimku tvoria niektoré prípady v zime, kedy bývajú i južné vetry studené. Za teplotných inverzných situácií, kedy steká studený vzduch údolím Torysy je územie stále pod hladinou studeného vzduchu i keď ostatné oblasti údolia sú len čiastočne alebo pod pomerne tenkou vrstvou studeného vzduchu.

1.5 Hydrologické pomery

1.5.1 Vodné toky

Z hľadiska hydrogeografických charakteristík širšie dotknuté územie mesta Lipany patrí k úmoriu Čierneho mora do povodia rieky Hornád. Hydrologickou osou tohto územia je rieka Torysa. Rieka Torysa preteká územím mesta Lipany v dĺžke cca 2,5 km. Priemerný prietok pod mestom Lipany je 2,47 m³. s⁻¹. Najvýznamnejším ľavostranným prítokom je Lipiansky potok, ktorý odvodňuje územia severne od mesta, východnejšie je to ešte vodný tok Lúčanka a v južnej časti samotného mesta sa vlievajú do rieky Torysa. Hydrografickú sieť predmetného územia dopĺňajú miestne, málo významné vodné toky. Z pravostranných prítokov rieky Torysa sú to Ďačovský potok a Dubovický potok i viacero malých vodných tokov s občasným výskytom povrchových vôd.

Samotné širšie dotknuté územie zámeru spadá do povodia vodného toku Lipiansky potok, ktorý predstavuje ľavostranný prítok rieky Torysy.

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

Tab.č.7 - Charakteristické hydrologické údaje vodného toku Torysa a Lipianskeho potoka

tok	miesto	Plocha povodia km ²	zrážky mm	straty mm	odtok mm	Odt.koef. l/s/km ²	prietok m ³ /s
Torysa	Pod Lipamni	367,23	760	548	212	0,28	2,47

Tab.č.8- prekročené prietoky

tok	miesto	Prietoky prekročené priemerne počas M dní v roku/m ³ .s ⁻¹						
		30	90	180	270	330	355	364
Torysa	Pod Lipamni	5,88	2,717	1,41	0,795	0,46	0,287	0,178

Tab.č.9 – veľké vody

tok	miesto	Veľké vody dosiahnuté alebo prekročené raz za N rokov m ³ s ⁻¹						
		1	2	5	10	20	50	100
Torysa	Brezovica	24	41	68	90	115	160	200
Torysa	Pod Čutinkou	45	72	114	150	190	250	296
Lipiansky potok	Rkm 2,3	5	--	17	24	33	47	60

Zdroj: HEP povodia Hornádu, SHMÚ Bratislava 2002

1.5.2 Stojaté vody

Priamo v katastrálnom území mesta Lipany sa nenachádzajú žiadne prirodzené vodné plochy. V juhovýchodnej časti mesta na pravom brehu rieky Torysa sú vodné plochy, ktoré vznikli pri ťažbe štrkov, ale to sa nedotýka územia kde je plánovaná posudzovaná činnosť.

1.5.3 Podzemné vody

Podľa P. Málika : „ Podzemná voda v geologickom priestore „celkové (potenciálne) využiteľné množstvá podzemných vôd sú cca≈ 76 000 l/s (20 000 l/s krasových = 26 %) celkové súčasné využívanie je cca≈ 13 000 l/s (7 000 l/s krasových = 54 %) 85 % celkovej spotreby vody na Slovensku pochádza „z podzemia“

Z hľadiska hydrogeologických pomerov v priestore fluvialnych náplavov rieky Torysa i jej najväčších prítokov, tvorených štrkami a pieskami, prevláda mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita ($T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$). Podľa hydrogeologickej regionalizácie Slovenskej republiky mesto Lipany sa nachádza v hlavnom hydrogeologickom rajóne QP 120 Paleogén Spišsko – šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torusy s dominantnou puklinovou priepustnosťou geologického podložia.

V rámci Spišsko - šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torusy prevažujú horniny centrálnu – karpatského paleogénu s prevahou ílovcov nad pieskovecami a nepriaznivými podmienkami pre akumuláciu väčšieho množstva podzemných vôd a s plytkým obehom týchto vôd. Významnejší je iba región údolia Torusy (HD-10) s priaznivými podmienkami štrkovo-piesčitých fluvialnych až proluvialnych sedimentov s relatívne vysokou priepustnosťou. Charakteristická je hydraulická spojitosť podzemnej vody riečnej nivy s vodou v rieke.

V okrese Sabinov je evidovaných 18 prameňov a pramenných oblastí z toho v okolí mesta Lipany -Lipany PV - 28 SÍRNY PRAMEN I, Lipany PV - 29 SÍRNY PRAMEN II

Výskyt prameňov je mimo posudzované územie.

1.5.4 Vodohospodársky významné a chránené územia

Mesto Lipany leží v alúviu rieky Torysa, ktorá je v zmysle Prílohy č. 1 k vyhláske MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov zaradená do kategórie vodohospodársky významný vodný tok. V širšom okolí hodnoteného územia sa nachádza vodohospodársky významná oblasť Riečne náplavy Torysy.

V juhovýchodnej časti mesta Lipany, na pravom brehu v alúviu Torysy, sú umiestnené zdroje pitnej vody.

V širšom okolí posudzovanej činnosti z prameňov je potrebné uviesť vodárenské zdroje Sabinov I a II, ktoré sa nachádzajú v blízkosti severozápadnej časti intravilánu mesta Sabinov, na ľavej strane údolnej nivy rieky Torysa. Vodárenský zdroj Sabinov I – je situovaný v priestore medzi riekou Torysa a železničnou traťou Prešov – Čirč a tvorí ho 6 odberných studní, ktoré sú usporiadané v pozdĺžnom rade. Územie je oplotené. Studne sú exploátované násoskovým radom do zbernej studne a odtiaľ je podzemná voda prečerpávaná do zbernej studne, ktorá je v území vodárenského zdroja Sabinov II. Nadmorská výška záchytného územia je 329 – 332 m n.m.

Vodárenský zdroj Sabinov II – tvoria ho 4 studne, ktoré sú severovýchodne od štátnej cesty Prešov – Lipany. Studne S-21 a S-22 sú situované na ľavej strane potoka Ginec spolu so zbernou studňou a čerpacou stanicou. Územie je oplotené. Na pravej strane potoka Ginec sú lokalizované 2 studne, ktoré sú oplotené samostatne. Studne sú exploátované ponornými čerpadlami a čerpaná voda je dopravovaná do zbernej studne pri čerpacej stanici. Nadmorská výška záchytného územia 33 – 335 m n.m.

Vodárenské zdroje Sabinov I a Sabinov II sú napojené na skupinový vodovod Vyšný Slavkov – Prešov a slúžia pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou. Sú výdatné, a preto je nutná ich ochrana.

Vodárenské zdroje navrhovanou činnosťou nebudú dotknuté.

1.6. Fauna a flóra

1.6.1. Rastlinstvo

Z hľadiska fyto geograficko – vegetačného členenia, vypracovaného Plesníkom (1995) a kartograficky zobrazeného v Atlase krajiny Slovenskej republiky (2002), spadá západná časť regiónu Sabinov, v ktorej je začlenené aj naše záujmové územie do bukovej zóny, horskej podzóny, flyšovej oblasti okresu Bachureň v rámci geomorfologického celku Bachureň. Juhovýchodná časť regiónu, ktorá patrí do geomorfologického celku Spišskošarišské medzihorie, spadá do dubovej zóny, horskej podzóny, flyšovej oblasti, okresu Beskydské predhorie, západného podokresu a do obvodu Šarišské Podolie.

Charakter rastlinstva nevyplýva len z fyto geografickej príslušnosti územia, ale je predovšetkým odrazom zložitosti prírodných pomerov, ktoré určuje klíma, geomorfologické pomery (najmä tvary reliéfu a orientácia voči svetovým stranám), voda, pôda, ale aj iné činitele, v poslednej dobe hlavne človek.

Geobotanická mapa ČSSR (Michalko, 1996) vyjadruje rekonštruovanú prirodzenú vegetáciu, ktorá je predpokladanou vegetáciou, ktorá by sa na danom území vyskytovala bez vplyvu činnosti človeka.

Podľa geobotanickej mapy sa v širšie sledovanom území vyskytujú nasledujúce vegetačné jednotky:

1. Dubovo-hrabové lesy karpatské
2. Lužné lesy podhorské a horské
3. Bukové kvetnaté lesy podhorské

Dubovo-hrabové lesy karpatské

Mezofilné zmiešané listnaté lesy zo zväzu *Carpinion betuli* sú na území Slovenska najrozšírenejšou lesnou klimaticko-zonálnou formáciou v dubovom stupni. Pôvodne zaberali na Slovensku súvislé rozsiahle plochy najmä v pahorkatinách a vrchovinách až do výšky priemerne 600 m n. m. Vyskytujú sa prevažne na alkalických hlbokých pôdach na rôznorodom geologickom podloží. V stromovom poschodí sa vyskytujú *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos* a *Cerasus avium*. Z krovín sú to *Lonicera xylosteum*, *Swida sanguinea*, *Corylus avellana*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus laevigata*. Bylinný podrast tvoria *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Dentaria bulbifera*, *Festuca heterophylla*.



Obr.č. 8 - Dubovo – hrabové lesy

Lužné lesy podhorské a horské

Spoločenstvá tejto jednotky sú akýmsi pokračovaním vrbovo-topoľových lužných lesov na alúviách v úzkych údolných nivách na stredných a horných tokoch riek, prevažne v extrémnejších klimatických podmienkach najmä na strednom a severnom Slovensku.

Ekologicky sa viažu na alúviá potokov podmäčianých prúdiacou podzemnou vodou alebo ovplyvňovaných častými povrchovými záplavami. Pôdy v pahorkatinnom stupni sú viac hlinité, stredne ťažké, v horských údoliach piesočnaté, štrkovité až kamenisté. Krovinné vrbiny zväzu *Salicion triandrae* a *Salicion eleagni* sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov. Z drevín sú zastúpené *Salix elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. fragilis*, *Alnus incana*, *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*.

Veľmi pestré je druhové zloženie bylín. Najčastejšie sú to hydrofilné a subhygrofilné rastliny – *Caltha palustris*, *Carduus palustris*, *Cirsium rivulare*, *Petasites hybridus*, *Myosotis palustris*, *Ranunculus repens*, *Urtica dioica* a iné.

Bukové kvetnaté lesy podhorské

Mapová jednotka kvetnatých bučín podhorských zahŕňa mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka, rozšírené v nižších polohách prevažne na nevápencovom podloží s pôdami vlhkostne kolísavými. Z pôd prevládajú trojfázové kambizeme. Základné floristické zloženie podhorských bučín nie je celkom jednotné vzhľadom na rozdielnosť geologického podložia a rozpad jednotlivých hornín, chemizmus, a tým aj štruktúru pôd. Vo všetkých spoločenstvách je pravidelne prítomné *Galium odoratum*, ďalej sa vyskytujú *Galeobdolon luteum*, *Veronica montana*, *Anemone nemorosa*, *Paris quadrifolia*, *Hordelymus europaeus*. Prímesou buka bývajú *Acer pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata* i *Picea abies*. Krovinné poschodie nebýva nápadne vyvinuté, najčastejšie a vyskytuje *Sambucus nigra*, *Eonymus europaea*, *Lonicera xylosteum*.

Na karpatské dubovo-hrabové lesy nadväzovali, vo vyššej nadmorskej výške, na svahoch Bachurne bukové kvetnaté lesy podhorské (Eu – Fagenion p. p. min.). Sú to mezotrofné spoločenstvá s výraznou prevahou buka lesného. Ich charakteristickým znakom je chýbajúca alebo iba veľmi slabo vyvinutá podhorská etáž, porasty sú jednoetážové. Zo vzácnych rastlín sa v širšom záujmovom území vyskytuje napríklad poniklec slovenský, žltohlav európsky, plavúň sploštený, plavúň alpínsky, zvonček karpatský.



Obr.č.9- žltohlav európsky



Obr.č.10 - Pahorec brvitý

1.6.2. Živočíšstvo

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák, 1980), patrí hodnotené územie na rozhranie juhoslovenského obvodu panónskej oblasti (košický okrsk) a vonkajšieho a vnútorného obvodu Západných Karpát –východného beskydského a nízkobeskydského okrsku. Aj keď v hodnotenom území prevládajú poľnohospodárske pôdy s intenzívnym a extenzívnym využitím, napriek tejto skutočnosti sú tu relatívne rovnomerne zastúpené rôzne formy významných krajinných prvkov, ktoré podmieňujú fytoologickú a zoologickú biodiverzitu na území. Na území sa stretávame s rôznymi formami NSKV, biotopmi

európskeho významu a líniovou brehovou zeleňou, ktoré podmieňujú bohatý výskyt ornitofauny .

Z hľadiska ornitofauny patrí rieka Torysa medzi staré migračné cesty vtáctva a túto dôležitosť nestratila ani v súčasnej dobe, kedy dochádza k značným antropickým tlakom človeka na samotný tok ako aj brehové porasty a okolie toku.

Z vodného vtáctva sa tu celoročne zdržuje niekoľko jedincov volavky popolavej – *Ardea cinerea*, hniezdi a zimuje rybárik riečny – *Alcedo atthis*, vodnár obyčajný – *Cinclus cinclus*, , kačica divá – *Anas platyrhynchos*, trsteniarik spevavý – *Acrocephalus palustris*, trsteniarik . V čase miernych zím tu prezimuje trasochvost horský – *Motacilla cinerea* .

V brehových porastoch tu môžeme nájsť hniezdiť svrčiaka riečného – *Locustella fluviatilis*, , trsteniarika spevavého – *Acrocephalus palustris*, d'atľa malého – *Dendrocopos minor*, škorca lesklého – *Sturnus vulgaris*, brhlíka lesného – *Sitta europaea*, slávika červienku – *Erithacus rubecula*, d'atľa veľkého – *Dendrocopos major*, krutihlava hnedého – *Jynx torquilla*, stehlíka pestrého – *Carduelis carduelis*, kolibkárka čipčavého – *Phylloscopus collybita*, sýkorku belasú – *Parus caeruleus*, sýkorku veľkú – *Parus major*, vrabca poľného – *Passer montanus*, orieška hnedého – *Troglodytes troglodytes*, drozda čvíkotavého – *Turdus pilaris*, drozda čierneho – *Turdus merula* a iné. Ako lovné teritórium to využívajú – bocian biely – *Ciconia ciconia*, bocian čierny – *Ciconia nigra*, jastrab krahulec – *Acipiter nisus*, jastrab lesný – *Acipiter gentilis*, myšiak lesný – *Buteo buteo*, sokol myšiar – *Falco tinuncullus* a iné.

Z ďalších živočíšnych druhov tu bola v širšom hodnotenom území za posledných 5 rokov pozorovaná aj vydra riečna, ktorá má svoje hniezdne nory v úseku nad Lipanmi.



Obr.č.11 - bystruška medená



Obr.č.12 – roháč veľký

Obojživelníky v lesoch zastupuje skokan hnedý (*Rana temporaria*), mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*) a salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*). Charakteristickým plazom rúbanisk je jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), vretenica obyčajná (*Vipera berus*), slepúch lámavý (*Anguis fragilis*).



Obr.č.13 - Salamandra škvrnitá

Najpočetnejšiu triedu stavovcov, vtáky, reprezentuje jariabok hôrny (*Tetrastes bonasia*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), jastrab veľký (*Accipiter gentilis*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), kuvik obyčajný (*Athene noctua*), žlna zelená (*Picus viridis*), d'ateľ malý (*Dendrocopos minor*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), brhlík obyčajný (*Sitta europaea*) a stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*).

Z cicavcov, ktoré žijú v lesoch katastra sú najpočetnejšie: jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*), plšík lieskový (*Muscardinus avellanarius*), pískor obyčajný (*Sorex araneus*), veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*), kuna lesná (*Martes martes*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), mačka divá (*Felis silvestris*), liška obyčajná (*Vulpes vulpes*), sviňa divá (*Sus scrofa*) a srnec hôrny (*Capreolus capreolus*).

Živočíšne spoločenstvá kultúrnej stepi v sledovanom katastri obývajú polia, lúky pasienky a krovité porasty. Prostrediu sa prispôbili svojou prevažne sivohnedou farbou. Ide o oblasti ktoré sú výrazne ovplyvnené poľnohospodárskou činnosťou človeka.

Vtáctvo je tu zasiahnuté najmä kosbou a zberom plodín, drobné hlodavce najmä orbou. Poľnohospodárstvo svojou mechanizáciou, chemizáciou a rekultivačnými zásahmi narúša prirodzený potravinový reťazec, čo vedie k premnožovaniu alebo k vyhynutiu niektorých druhov živočíchov. Existujú však druhy živočíchov, ktoré sú historicky stepnými druhmi a biotop kultúrnej stepi je pre nich v podstate prirodzený.

K stepným druhom zaraďujeme zajaca poľného (*Lepus europaeus*), sysľa obyčajného (*Citellus citellus*) a hraboša poľného (*Microtus arvalis*), z vtákov nasledovné druhy: škovránok poľný (*Alauda arvensis*), jarabica obyčajná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*) a vrabec poľný (*Passer montanus*). Medzi pôvodom nestepné vtáky, ktoré žijú na poliach, lúkach a ich okrajoch počítame aj bažanta obyčajného (*Phasianus colchicus*), straku obyčajnú (*Pica pica*) a hrdličku poľnú (*Streptopelia turtur*).

Z červov sa v kultúrnej stepi vyskytuje dážďovka obyčajná (*Lumbricus terrestris*), typickým druhom je sliziak poľný (*Deroceras agreste*), mnohonožky a stonožky. Z hmyzu je typickým obyvateľom polí svrček poľný (*Gryllus campestris*). Významnou súčasťou polí sú chrobáky, napr. bystruška medená (*Carabus cancellatus*), bystruška menivá (*Carabus scheidleri*) a

húseničiar poľný (*Calosoma campestris*). Ďalej tu žijú bzdochy, mravce a opeľovače, z ktorých najhojnejšia je včela medonosná (*Apis mellifera*) a čmeliaky, napr. čmeľ zemný (*Bombus terrestris*). Najnápadnejšie sú na lúkach motýle, ktoré sú zastúpené mnohými druhmi, spomenieme len babočky - najčastejšia je babočka pávooká (*Numphalis io*), ďalej hnedáčky, očkáne, modráčiky a žltáčky.

Spoločenstvá močiarov, stojatých a tečúcich vôd sú viazané na vodné prostredie, buď žijú priamo vo vode alebo pri nej. V rybníkoch sa chová kapor obyčajný (*Cyprinus carpio*) a karas obyčajný (*Carassius carassius*), skúšal sa chov šľuky obyčajnej (*Esox lucius*). Najmä v období rozmnožovania sú na vodné plochy viazané obožiteľníky, ktoré sa zdržiavajú aj v kalužiach, močiaroch, rigoloch okolo ciest a mimo obdobia rozmnožovania aj v inom prostredí, napr. v záhradách, parkoch, na poliach a v pásme lesa.

V sledovanom katastri žijú nasledovné druhy: ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), kunka obyčajná (*Bombina bombina*), rosnička zelená (*Hyla arborea*) a mlok obyčajný (*Triturus vulgaris*). Veľmi rozšírená v blízkosti rybníkov je užovka obyčajná (*Natrix natrix*).

Pri rybníkoch žije najmä vtáctvo, ktoré reprezentuje sliepočka vodná (*Gallinula chloropus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), čorík bahenný (*Chlidonias hybrida*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), kedysi sa bežne vyskytoval aj bučiarik obyčajný (*Ixobrychus minutus*). Vodné prostredie ako zásobáreň potravy slúži aj cicavcom, napr. hlodavcovi kryse vodnej (*Arvicola terrestris*), ktorá žije jednak pri rybníku, ale aj pri potokoch. Pri potoku Šalgov sa vyskytuje trasochvost biely (*Motacilla alba*). Z nižších živočíchov sú pre brehy rybníkov typické vážky, podenky a komáre.



Obr.č.14 - čorík bahenný



Obr.č.15- bučiarik obyčajný



Obr.č.16 - trasochvost biely

Živočíšne spoločenstvo ľudských sídiel, tj. intravilánu mesta Lipany, má pomerne hojné zastúpenie. Predstavuje skupinu živočíchov, ktoré pôvodne žili v iných podmienkach, ale neskôr sa prispôbili človeku, jeho stavbám a aktivitám. Podľa vzťahu k človeku a jeho aktivitám delí Lauko (2003) stavovce, patriace do spoločenstva ľudských sídiel, do troch základných skupín.

Prvú skupinu tvoria tie druhy, ktoré si pri ľudských sídlach a v jeho hospodárstve vyhľadávajú predovšetkým potravu. V študovanom katastri sú to vtáky, napr. hrdlička

záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*) a vrabec domový (*Passer domesticus*), z hlodavcov je to potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a myš domová (*Mus musculus*). Tieto živočíchy sa v hospodárskych a obytných budovách, a v ich okolí, tiež rozmnožujú alebo hniezdia.

Do druhej skupiny patria vtáky, ktoré využívajú budovy najmä ako hniezdiská a cicavce, ktoré možno stretnúť v čase ich reprodukcie pri ľudských obydliach, ale potravu si zväčša hľadajú inde. V našom prípade ide o lastovičku obyčajnú (*Hirunda rustica*), plamienku driemavú (*Tyto alba*), kuvika obyčajného (*Athene noctua*), škorca obyčajného (*Sturnus vulgaris*) a červienku obyčajnú (*Erithacus rubecola*).

Do tretej skupiny zaradzujeme tie živočíšne druhy, ktoré sa špeciálne neviažu ani na výživu, ani na hniezdenie alebo reprodukciu, ale vyskytujú sa v budovách a ich okolí (dvory, záhrady), ale aj v iných biotopoch. Dali by sa stotožniť so skupinou živočíchov viazaných na zeleň intravilánov vo vegetačnom období, ktorú vyčlenili Palášthy -Dostál Cibul'ková (1987).

V širšom záujmovom intraviláne je to napr. ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), veverica obyčajná (*Sciurus vulgaris*), zajaca poľného (*Lepus europaeus*), sporadicky aj liška a sviňa divá.

Najväčšie zastúpenie v tejto skupine má vtáctvo: bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), jarabica obyčajná (*Perdix perdix*), trasochvost biely (*Motacilla alba*), straka obyčajná (*Pica pica*) a mnohé ďalšie.

Osobitnú skupinu tvoria živočíchy, ktoré sa priamo viažu na ľudí, ich obydliá, potraviny a poľnohospodárske kultúry v záhradách a sadoch. V záhradách a sadoch sú to najmä škodcovia, ako napr. voška jabloňová (*Aphidula pomi*), mlynárik ovocný (*Aporia crataegi*) a obaľovač jablčný (*Laspeyresia pomonella*). V našich sadoch a záhradách žijú aj iné druhy hmyzu, najmä ucholaky, rovnakokrídlovce, blanokrídlovce, strapky, bzdochy, cikády a molice.

1.6.3. Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

K chráneným druhom v sledovanom širšom záujmovom území patrí rys ostrovid, vlk dravý, krkavec čierny, sova dlhochvostá a slávik tmavý.

1.6.4. Významné migračné koridory živočíchov

Najvýznamnejšími migračnými biokoridormi živočíchov je v sledovanej lokalite povodie rieky Torysa a jej prítoky. Určitú, aj keď minimálnu funkciu biokoridorov plnia aj menšie potoky, akým je aj Lipiansky potok, Dubovický, Lúčanka a ostatné bezmenné potoky v sledovanej lokalite. Terestrické biokoridory sú lokalizované prevažne na hrebeňoch Bachurne a okolitých pahorkatín Čergova a v ich dolinách.

V posudzovanej lokalite nie je zaznamenaný žiaden významnejší biokoridor živočíchov, a preto nebude dotknutý ani novou činnosťou.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

1.7.1. Veľkoplošné chránené územia

Najbližšie veľkoplošné chránené územie od záujmového územia je Čergov. Územie je geologicky budované vonkajším flyšom na juhu čiastočne bradlovým pásmom. Územie tvorí tektonicky vyzdvihnutá asymetrická kryha, budovaná prevažne odolnými hrubolavicovitými pieskovecami. Územie patrí do oblasti západokarpatskej flóry a vystupuje ako samostatný fyto geografický podokres Čergov. Má charakter rozsiahleho lesného komplexu sprevádzaného vrcholovými a svahovými horskými lúkami. Predstavuje významný terestrický biokoridor umožňujúci migráciu západokarpatských druhov a zároveň je územím, kde doznievajú mnohé východokarpatské druhy rastlín.

Charakteristickým druhom Čergova sú vrcholové a svahové lúky rozprestierajúce sa od nadmorskej výšky 1000 m takmer po celej dĺžke hlavného hrebeňa. Z lesných spoločenstiev na území oblasti dominujú jedľové bučiny.

Živočíšstvo patrí do oblasti so zachovalou autochtónnou druhovou skladbou, pričom sa odhaduje výskyt asi 350 druhov stavovcov. V území sú zastúpené hodnotné kultúrne pamiatky s historickým typom osídlenia. V území vystupujú 3 NPR, 1 PR a navrhované je 8 PR. Do navrhovaného CHKO spadajú viaceré prvky ÚSES.

Podľa Návrhu národnej ekologickej siete Slovenska (NECONET) územím CHKO Čergov prechádza ekologicky koridor európskeho významu a nachádzajú sa tu 2 jadrové územia národného významu (Čergov -Minčol a Čergov -Lysá).



Obr.č. 17 - Čergov -Minčol

1.7.2. Maloplošné chránené územia

Z maloplošných chránených území je tu Bradlové pásmo, ďalej tu sú 2 národné prírodné rezervácie: Čergovský Minčol, Hradová hora a 2 prírodné rezervácie: Bišár a Valalská voda.

Prehľad vyhlásených maloplošných chránených území v blízkosti záujmového územia
Tab.č.10

Identifikačné číslo	Kategória vyhlásenia	Názov	Katastrálne územie	Rok
505	PR	Bišar	Tichý Potok	1979
553	NPR	Hradová hora	Bodovce	1981
700	PR	Valaská voda	Bajerovce	1980
513	NPR	Čergovský Minčol	Sabinov, Kyjov –SL, Liv. Huta	1986
507	PP	Bradlové pásmo	Kamenica	1989
	NPR	Kamenná baba	Sabinov	
	NPR	Fintické svahy	Sabinov	

V dotknutom okrese Sabinov sú vyhlásené tieto chránené územia: NPR Kamenná baba a NPR Fintické svahy .

1.7.3. Územia siete NATURA 2000

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

Sústavu NATURA 2000 tvoria chránené vtáčie územia a územia európskeho významu.

Chránené vtáčie územia

Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území, spracovaný podľa smernice o vtákoch, bol schválený uznesením vlády SR c. 636/2003 zo dňa 9. júla 2003.

Postupne boli navrhované CHVÚ z národného zoznamu prekategORIZOVANÉ (osobitnými vyhláškami MŽP SR) na vyhlásené CHVÚ. Na území okresu Sabinov sa nenachádza CHVÚ.

Územia európskeho významu

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, spracovaný podľa smernice o biotopoch, bol schválený uznesením vlády SR c. 239/2004 dňa 17. marca 2004. Dňa 1. augusta 2004 nadobudol účinnosť výnos MŽP SR c. 3/2004-5.1 zo dňa 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu.

Zoznam ÚEV, ktoré sa nachádzajú na území okresu Sabinov, resp. zasahujú do územia okresu, je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Tab.č.11 Lokalita UEV:

SKUEV	Názov UEV	Celková výmera v ha
SKUEV0332	Čergov 6063	6063,73
SKUEV0331	Čergovský Minčol 4144	4144,69
SKUEV0322	Fintické svahy 753	9
SKUEV0207	Kamenná Baba 339	98

Tab. č. 13 Popis lokality

	Popis lokality
Názov:	Čergov
Kód územia:	SKUEV0332
Kraj:	PREŠOVSKÝ KRAJ
Rozloha:	6063,43 ha
Správca územia:	RSOPK Prešov

Zdroj: SOP SR

Predmetom ochrany sú nasledovné biotopy:

1. **ÚEV Čergovský Minčol** : kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, kyslomilné bukové lesy, bukové a jedľové kvetnaté lesy, javorovo-bukové horské lesy a lipovo-javorové sutinové lesy.
2. **ÚEV Čergov** : lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy, kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte, vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa, nížinné a podhorské kosné lúky, kyslomilné bukové lesy, bukové a jedľové kvetnaté lesy, javorovo-bukové horské lesy a lipovo-javorové sutinové lesy.

Predmetom ochrany sú tiež nasledovné druhy:

1. **ÚEV Čergovský Minčol** : kunka žltobruchá, vydra riečna, fúzač alpský, rys ostrovid, roháč obyčajný, podkovár malý, netopier obyčajný, medveď hnedý a vlk dravý.
2. **ÚEV Čergov** : kunka žltobruchá, mlok karpatský, fúzač alpský, rys ostrovid, roháč obyčajný, podkovár malý, netopier obyčajný, medveď hnedý, fúzač veľký, vlk dravý a mlok hrebenatý.

Sústava NATURA 2000 nezasahuje do územia ,kde sa bude nachádzať posudzovaná činnosť..

1.7.4. Mokrade

V databáze Centra mapovania mokradí je v súčasnosti evidovaných:

- 22 medzinárodne významných lokalít (z toho 11 ako zapísané ramsarské lokality),
- 72 národne významných mokradí,

-467 regionálne významných mokradí a 1050 lokálne významných mokradí.

Medzinárodne významné mokrade sa v rámci územia s posudzovanou činnosťou, ani v širšom okolí nenachádzajú. V rámci širšieho záujmového územia sa vyskytujú 2 mokrade lokálneho významu a 1 mokrad' s regionálnym významom.

Tab.č.12 – zoznam mokradí

P.č.	Názov mokrade	Plocha	Názov obce	Okres	Kategória
1	Uzovský Šalgov rybníky	100 000	Uzovský Šalgov	SB	L
2	Lipany –ťažobné jamy	10 000	Lipany	SB	L
3	Rožkovanské rybníky Pri Lipanoch	230 000	Lipany	SB	R

1.7.5. Ochranné pásma

V záujmovej lokalite a jej okolí sa nachádzajú ochranné pásma elektrických vedení, rozvodu plynu a pitnej vody, splaškovej a dažďovej kanalizácie a miestnej komunikácie.

1.7.6. Chránené stromy

V okrese Sabinov sa na 4 lokalitách nachádza celkovo 5 chránených stromov. Najbližšie sa k záujmovému územiu vyskytuje Sekvojovec mamutí v Uzovskom Šalgove, ktorý rastie v areáli bývalého kaštieľa rodiny Péchy. Za chránený strom bol šalgovský Sekvojovec mamutí prehlásený v roku 1989 a to pre svoj ojedinelý výskyt, vzácnosť druhu, vedecký a estetický význam. Vek sekvojovca sa odhaduje na 130 rokov, obvod kmeňa vo výške 1,3 m je 437 cm, jeho výška je 20 m a priemer koruny 14 metrov. **Sekvojovec mamutí** vyniká súmerným vzrastom a mohutnosťou, jeho mohutný kmeň je rovný a priamy.

V záujmovom území sa chránené stromy nenachádzajú ale v centre mesta Lipany sa nachádza Lipa malolistá (*Tilia cordata* Miller), vek : 320 rokov, výška: 23 m, obvod: 536 cm. Podľa historických údajov na mieste, kde boli založené Lipany v 11. storočí, rástol posvätný staroslovanský lipový háj, ako symbol slovanstva. Tento háj bol takmer celý vyrúbaný, ostalo len posledných sedem líp. Do 16. storočia sa mesto volalo " Sedem Líp", latinsky Septemhillis, maďarsky Héthárs. Spojenie medzi Lipanmi a lipami nie je len slovnou hračkou, ale skutočným príbehom, hlbokým vzťahom, ktorý si uvedomí každý vnímavý návštevník tohto malebného mesta. Dodnes má mesto sedem symbolických líp vo svojom erbe. Stovky živých líp rastie priamo v meste, ale aj v širšom okolí. Lipa pri kostole sv. Martina však patrí medzi najkrajšie a ľudia ju majú radi ako svoju "čestnú občianku mesta".



Obr.č.18 - Sekvojovec mamutí



Obr.č. - 19 Lipa malolistá

1.7.7. Vodohospodársky chránené územia

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne vodné zdroje, pre ktoré by boli na ich ochranu určené vodohospodárskym orgánom pásma hygienickej ochrany.

V širšom území Sabinova sú 3 ochranné pásma:

Ochranné pásmo (ďalej len „OP“) I. stupňa:

Vodárenský zdroj Sabinov I má už vytvorené nedelené OP I. stupňa pre všetky exploatované studne a zbernú studňu. OP I. stupňa je nepravidelného tvaru pretiahnutého v smere SZ – JV, je oplotené a studne sú situované približne v pozdĺžnom rade. Celé OP I. stupňa je zatrávnené. Jednotlivé studne sú chránené vyvýšeným zemným valom a sú uzatvorené. V ochrannom pásme sa nachádza aj účelová komunikácia, ktorú využíva len prevádzkovateľ vodárenského zdroja. OP pre vodárenský zdroj Sabinov I je navrhnuté v pôvodnom rozsahu. Vodárenský zdroj Sabinov II má vytvorené OP I. stupňa delené a to pre územie, v ktorom sa nachádzajú 4 studne, čerpacia stanica a zberná studňa, uvedené OP sú oplotené.

Ochranné pásmo II. stupňa

Ako OP II. stupňa pre vodárenské zdroje Sabinov I a Sabinov II je navrhnuté územie, ktoré je po celej šírke budované fluviálnymi sedimentami, ktoré je tu najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom podzemnej vody v medzizrnovom horninovom prostredí. Navrhuje sa vyčleniť ho na celú šírku aluviálnej nivy od jej morfológického okraja (páta svahu) až po rieku Torysa. Tieto ohraničenia súčasne predstavujú neutrálne prúdnice po stranách vodárenského zdroja, ktorý je charakterizovaný ako zdroj s voľnou hladinou podzemných vôd. Juhovýchodné, resp. severozápadné ohraničenia sú vedené tak, že spĺňajú podmienku čistiaceho efektu pôd vo vertikálnom smere prevzdušnenej zóny a v horizontálnom smere vo zvodnenom horninovom prostredí, ako aj zohľadňujú obsahy depresných kužeľov.

Ochranné pásmo III. stupňa

Do OP III. stupňa vodárenských zdrojov Sabinov I a Sabinov II sa navrhuje zahrnúť územie potoka Ginec, čiže východné ohraničenie tvorí rozvodnica Krakovského potoka a potoka Ginec, západné ohraničenie rozvodnica Ľutinky a potoka Ginec a južné ohraničenie tvorí rieka Torysa.

Lokalita záujmového územia nezasahuje ani do jedného z uvedených ochranných pásiem.

1.8 Pôdne pomery

Pôda predstavuje dôležitú zložku prírodnej krajiny. Pôdne typy v území korešponujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené splupôsobením pôdotvorných činiteľov (relief, hydrogeologické pomery, klíma, rastlinstvo, organizmy, činnosť človeka).

Z pôdnych typov prevažujú v alúviu rieky Torysa a jej väčších prítokov fluvizeme, na okolitých svahoch pahorkatiny až vrchoviny kambizeme. Prevládajúcim pôdnym druhom sú pôdy hlinité až ílovitohlinité. Vývoj pôd, okrem iných činiteľov, závisí najmä od pôdotvorného substrátu, expozície svahu, jeho sklonu, vodného režimu, atď. Vzhľadom na svoj potenciál ide v rámci záujmového územia celkovo o stredne až menej produkčné pôdy, čo sa prejavuje aj v ich reálnom využívaní : zväčša ako trvalé trávne porasty, v menšej miere ako orné pôdy.

Štruktúra pôdneho fondu v okrese Sabinov, do ktorého spadá hodnotené územie podľa spôsobu jeho využívania je uvedený v tabuľke:

Tab. č. 13 - Výmera druhov pozemkov (ha)

Okres	Poľnohospod. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastav. plochy	Ostatné plochy	Celková výmera
Sabinov	25 918	17 827	861	1949	1794	48 349

Tab.č. 14 -Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy (ha)

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP
Sabinov	12 392	-	-	894	446	12 186

Zdroj : Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2011

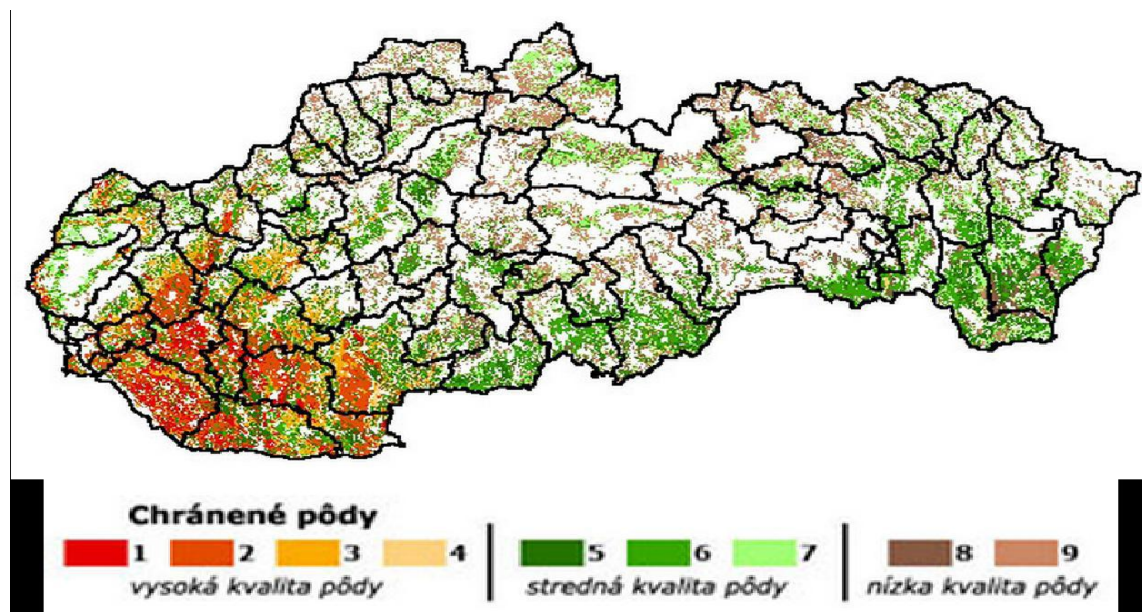
Podľa zákona č.220/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do BPEJ zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Najkvalitnejšie patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny. Prvé 4 skupiny sú chránené podľa § 12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné alternatívne riešenie.

V dotknutom území podľa bonitovanej pôdnoekologickej jednotky (BPEJ) sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do 1.-4. skupiny kvality.

V tab.č.15 je vyznačené zastúpenie stupňov kvality poľnohospodárskych pôd v okrese Sabinov (%)

Okres	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sabinov	-	-	-	-	7,43	13,36	21,58	24,66	32,97

Zdroj : VÚPOP Bratislava



Obr.č.20 - mapa kvality pôd

Podľa dostupných údajov sa v riešenom území nenachádzajú kontaminované pôdy.

2. Krajina, krajinný obraz, scenéria, ochrana a stabilita

2.1. Štruktúra krajiny

Riešené územie je z geomorfologického hľadiska súčasťou Spišsko-šarišského medzihoria, na rozhraní Hromovca a Ľubotínskej pahorkatiny, leží medzi pohorím Čergov a Bachurňou.

Okolité krajina je v rámci širšieho okolia stredne intenzívne až intenzívne využívaná poľnohospodárstvom a lesným hospodárstvom. Súčasná štruktúra krajiny je výsledkom dlhodobého antropického tlaku na krajinu, kde z pôvodne zalesneného územia bola krajina fragmentovaná na časti urbanizované (sídla, plochy priemyslu a dopravy), poľnohospodársky využívané plochy (orná pôda, lúky, pasienky, ovocné sady), plochy lesa, plochy nelesnej drevinovej vegetácie, ostatné plochy, vodné plochy. Sumárne možno konštatovať, že sa v širšom okolí striedajú prvky poľnohospodárskej, sídelnej a lesnej krajiny.

V roku 1998 bola v meste Lipany nasledovná štruktúra využitia územia:

Tab.č.16 - Úhrnné hodnoty druhov pozemkov mesta Lipany

Plocha	ha	%
orná pôda	479	37
lúky a pasienky	186	14
záhrady a ovocné sady	49	4
lesy	277	22
vodné plochy	61	5
zastavané plochy	155	12
vinice, chmeľnice	0	0
ostatné	78	6
spolu	1285	100

Zdroj: ŠÚ SR

Riešené územie môžeme charakterizovať z hľadiska zastúpenia ekologicky stabilných plôch podľa stupňa (koeficientu) ekologickej stability. Výpočet stupňa ekologickej stability (SES) bol získaný váhovým koeficientom podielu zastúpenia jednotlivých plôch za celé katastrálne územie mesta Lipany.

Výsledná hodnota SES pre mesto Lipany je **2,40** a v používanej klasifikácii v rámci metodiky pre vypracovanie regionálnych územných systémov ekologickej stability znamená vcelku vyváženú kultúrnu krajinu. Rozloženie plôch s vyšším koeficientom ekologickej stability je v katastrálnom území mesta Lipany nerovnomerné a je sústredené do jeho okrajových častí (najmä severná časť).

Vlastné územie navrhovanej činnosti hodnotíme ako plochy ekologicky zväčša stabilné.

2.2. Ochrana krajiny

Prvky súčasnej krajinnej štruktúry v okolí záujmovej lokality, najviac sa približujúce prirodzenému stavu, sú v závislosti od ich ekologickej významnosti zahrnuté do chránených území s príslušným stupňom územnej ochrany alebo je im priznaný štatút prvku kostry ekologickej stability dotknutého územia.

Územný systém ekologickej stability je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Tento systém rieši celoplošnú ochranu územia, v ktorom sú včlenené vzájomne súvisiace prírodné prvky: biocentrá, biokoridory a interakčné prvky.

Biocentrá sú vymedzené územia v krajine, ktoré na základe stavu ekologických podmienok umožňujú trvalú existenciu, rozmnožovanie, úkryt a výživu rastlinných a živočíšnych spoločenstiev a majú charakter jadrových území s prioritným ekostabilizačným účinkom v krajine.

Biokoridory umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a obyčajne spájajú biocentrá. Interakčné prvky zabezpečujú priaznivé pôsobenie biokoridorov a biocentier na okolité časti krajiny, pozmenenej alebo narušenej človekom. Záujmovým

územím prechádzajú prvky územného systému ekologickej stability všetkých hierarchických úrovní.

Tab.č.17 - Prehľad súčasného stavu územného systému ekologickej stability:

Názov	Geomorfologická Jednotka	Jadro	Kategória
ČergovMinčol	Čergov	NPR Hradová hora	NRBc
Solisko	Čergov		RBc
Tri chotáre - Lysá hora	Beskydské predhorie		NRBk

Legenda:

NPR-Národná prírodná rezervácia

NRBc -Nadregionálne biocentrum

RBc -Regionálne biocentrum

NRBk -Nadregionálny biokoridor

Nadregionálny územný systém ekologickej stability reprezentuje nadregionálny biokoridor „Tri chotáre – Lysá hora“. Tento biokoridor nadregionálneho významu sa nachádza v severnej časti riešeného územia a prepája nadregionálne biocentrum Čergov – Solisko a regionálne biocentrum Čergov – Minčol v Čergovskom pohorí, ktoré sú navrhnutými územiami európskeho významu.

2.3 Scenária krajiny a krajinný obraz

V rámci širšieho okolia mesta Lipany v scenérii krajiny dominuje striedanie sa zalesnených častí (najmä hrebeňov a vrcholových polôh) Bachurne, Čergova, vypreparovaných tvrdošov bradlového pásma, ktoré sú v kontraste s hladšie modelovaným a mennej členitým reliéfom Spišsko-šarišského medzihoria so širokým údolím a alúviom rieky Torysa. Pre širšie okolie je z hľadiska scenérie krajiny určujúca veľkobloková štruktúra poľnohospodárskej pôdy a zalesnené partie okolitých pohorí, rozloženie nelesnej drevinovej vegetácie v krajine je nerovnomerné, viazané najmä na údolné polohy vodných tokov (brehové porasty a sprievodná zeleň), na veľké erózne ryhy a terénne hrany, záhrady a verejnú zeleň.

Na lokálnej úrovni sa strieda poľnohospodársky využívaný typ krajiny s urbanizovanými plochami (sídla, plochy výroby, dopravy a služieb), s komplexmi lesných porastov, ktorý dotvárajú prirodzené brehové porasty a sprievodná vegetácia vodných tokov, umelé výsadby ovocných drevín okolo komunikácií (stromoradia), dreviny na plochách verejnej zelene v zastavanom území sídiel, ovocné dreviny záhrad a ovocných sádov. Samotné územie lokality suchej nádrže predstavuje najmä nevyužívaná niva Lipianskeho potoka s brehovými porastami a sprievodnou vegetáciou vodných tokov, čiastočne sú zastúpené úzkopásové formy hospodárenia na poľnohospodárskej pôde.

2.4. Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability charakterizuje jednotlivé krajinné celky z hľadiska existencie a vyváženosti prirodzených a umelých krajinnno-štruktúrnych prvkov a ich schopnosti stabilizovať či revitalizovať priestor v krajine. Za účelom zachovania čo najväčšej miery prirodzenosti a pôvodnosti v krajine sú v územiach jednotlivých okresov významné krajinné priestory Vládou SR vyhlásené za oblasti osobitného lokálneho až nadregionálneho významu. V lokalite navrhovanej činnosti a v širšom okolí vystupujú tieto lokality vyhlásené za ekologicky stabilizujúce územie.

Prvky ekologickej stability sú priestorovo a štruktúrne navzájom prepojené systémy, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti genofondu. Základ tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu. Prvky územného systému ekologickej stability (ďalej len „ÚSES“), ktoré sa nachádzajú v širšom sú nasledovné:

- Genofondovo významné plochy

Predstavujú lokality s výskytom chránených, vzácnych a ohrozených druhov alebo celých spoločenstiev a biotopov, v ktorých je zvýraznená ochrana zameraná na ochranu jednotlivých druhov flóry alebo fauny. Sú to bodové, líniové a plošné územia.

Na posudzovanom území patrí k významným plochám alúvium rieky Torysa. Nachádza sa však mimo dotknutého územia.

- Biocentrum (Bc)

Záujmové územie je situované medzi dvoma regionálnymi biocentrami a to RBc – Bachureň a RBc - Šarišské medzihorie.

- Biokoridory

Reálny hydrický biokoridor regionálneho významu predstavuje tok rieky Torysy (situovaný mimo územia navrhovanej činnosti).

Ekologická stabilita dotknutého územia je nízka. Územie je v porovnaní s pôvodným stavom výrazne zmenené, je vystavené intenzívnej poľnohospodárskej výrobe a urbanizmu. Zastúpenie pôvodných prvkov je minimálne, tieto sa v krajine viažu prevažne na toky, vodné plochy, a skupinky alebo línie lesných porastov.

V bezprostrednej blízkosti, alebo priamo na ploche areálu kde bude navrhovaná činnosť, sa nevyskytuje žiaden prvok kostry ÚSES.

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

3.1. Obyvateľstvo

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v Prešovskom kraji, okrese Sabinov na území mesta Lipany. Prešovský kraj je druhým najväčším na Slovensku rozlohou 8 993 km², počtom obyvateľov 801 939 obyvateľov. Hustota osídlenia je tu však nízka, dosahuje hodnotu 89 byvateľov/km². V Prešovskom kraji je 666 obcí, z toho 23 miest a člení sa na 13 okresov.

Územie je osídlené pomerne rovnomerne. Okres Sabinov sa radí medzi menšie okresy s rozlohou 545,45 km². Počet obyvateľov k 31.12.2014 dosiahol 59 341, z toho 29 723 mužov a 29 618 žien, pričom hustota zaľudnenia je 108 obyvateľov na km².

Územie okresu je osídlené rovnomerne, v okresnom sídle žije len 22,6 % obyvateľov. V okrese je 43 obcí, z toho 2 mestá - sídlo okresu Sabinov a Lipany.

Tab.č.18 - Členenie obyvateľstva okresu Sabinov podľa vekových skupín :

	Okres Sabinov	Prešovský kraj	Slovensko
Predproduktívny vek (0-14 rokov) v %	22,0	18,6	15,3
Produktívny vek (15-64 rokov) v %	67,3	69,9	70,7
Poproduktívny vek (65- rokov) v %	10,7	12,1	14,0
Priemerný vek %	34,8	37,5	39,9

3.2.Demografia

Z demografických charakteristík okresu Sabinov sú pozoruhodné štyri:

- veľký podiel obyvateľov v predproduktívnom veku,
- veľký podiel rómskeho obyvateľstva
- malý podiel vysokoškolsky vzdelaného obyvateľstva (najnižší v kraji a druhý najnižší v SR
- vysoká miera nezamestnanosti.

Tab.č.19 -Demografické charakteristiky k 31. 12. 2014

Ukazovateľ	Lipany
Počet obyvateľov spolu	6 484
z toho muži	3 215
z toho ženy	3 269
Predproduktívny vek (0-14) spolu	1 973
Produktívny vek (15-54) ženy	1 936
Produktívny vek (15-59) muži	2 198
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	1 026
Počet živonarodených spolu	87
z toho muži	46
z toho ženy	41

Tab.č.20 - zastúpenie najsilnejších národností -2011

Roky sčítania obyvateľstva	Trvale bývajúce obyvateľstvo	z toho národnosť										
		Slovenská	Maďarská	Rómska	Česká	Moravská	Rusínska	Ukrajinská	Nemecká	Poľská	Chorvátska	iné
2001	6394	5858	4	452	20	4	17	19	2	8	3	7
2011	6427	5381	4	592	14	2	40	15	-	3	2	2

V okrese Sabinov je z celkového počtu obcí (41) v 13 obciach zastúpené rómske obyvateľstvo. Podľa údajov publikovaných v dokumente Atlas rómskych komunít z roku 2013 počet príslušníkov marginalizovaných rómskych komunít dosahuje cca 19 % podiel na celkovom počte obyvateľov okresu. Obcou s najvyšším podielom rómskej populácie v okrese je obec Jarovnice (83,7 %), za ňou nasledujú obce Ostrovany, Olejníkov, Uzovské Pekl'any, Pečovská Nová Ves, Nižný Slavkov a ďalšie. V meste Sabinov je rómske etnikum zastúpené 15,1 % podielom a v meste Lipany 11,1 % podielom (Atlas rómskych komunít, 2013).

Tab.č. 21 - Konfesionálne zloženie obyvateľov v okrese Sabinov je nasledovné:

Roky sčítani a obyvateľstva	Trvale bývajúce obyvateľstvo	Konfesionálne zloženie obyvateľstva						
		Rím. Katolícka	Gréckokatolícka	Evenj.c. augsburského vyznania	Náb.spol. Jehovoví svedkovia	Ostatné	Bez vyznania	Právo slávné
2001	6394	5821	382	19	27	7	121	17
2011	6427	5289	429	18	3	19	215	22

Zdroj: SŠÚ 2011

Sídelná štruktúra - na teritóriu mesta je 1811 bytov, ktoré sú umiestnené v 766 rodinných a 62 bytových domoch. Na jeden byt pripadá 3,18 obyvateľa. V lokalite Za traťou je 62 bytov.

Tab.č.22 – Počty domov a bytov v roku 2014

Počet bytov spolu	1811
Počet domov spolu	828
Z toho bytových domov	62
počet bytov v byt. domoch	1075
Z toho počet mestských nájomných bytov	166

Zdroj: MsÚ Lipany

3.3 Socio – ekonomické územie

3.3.1. Nezamestnanosť

Na vývoji nezamestnanosti v okrese sa negatívnym spôsobom podpisuje vysoký podiel príslušníkov marginalizovaných skupín obyvateľstva, ktoré vo väčšine prípadov nemajú nadobudnuté žiadne vzdelanie, čím je výrazne znížená šanca získať potrebné zamestnanie.

K 31.12.2015 bolo v evidencii uchádzačov o zamestnanie 5 944 občanov. V porovnaní s rovnakým obdobím roku 2013 došlo k poklesu o 1 059 UoZ. Štruktúra UoZ podľa dĺžky evidencie je v porovnaní s celoslovenským priemerom výrazne horšia. Až 48 % UoZ je bez práce dlhšie, ako dva roky, čo je výrazne viac, ako je slovenský priemer.

Tabuľka. č.23 - Štruktúra UoZ podľa dĺžky evidencie, stav k 31.12.2015 (v %)

	Okres Sabinov	Prešovský kraj	Slovensko
Do 12 mesiacov	38,7	42,6	48,3
12 až 24 mesiacov	13,3	14,6	14,8
Nad 24 mesiacov	48,0	42,8	37,0

Zdroj: UPSVaR Prešov, 2016

V oblasti nezamestnanosti nedošlo v meste Lipany v roku 2008 k výraznejším zmenám oproti roku 2007. Z globálneho hľadiska celkový počet UoZ, evidovaných na ÚPSVaR zaznamenal mierny pokles. V roku 2009 je evidentný nárast počtu evidovaných nezamestnaných a do roku 2013 miernejšiu stúpajúcu tendenciu Uvedenú skutočnosť dokumentuje tabuľka č. 9

Tabuľka č. 24 – Vývoj vybraných ukazovateľov nezamestnanosti v meste

Nezamestnanosť' (Vybrané ukazovatele)	Ku 31.12.2 006	Ku 31.12.2 007	Ku 31.12.2 008	Ku 31.12.2 009	Ku 31.12.2 010	Ku 31.12.2 011	Ku 31.1.20 13	Ku 31.1.20 14	Ku 10.10.20 14
UoZ Celkom	357	320	387	575	576	605	680	689	602
UoZ nad 24 mes.	152	115	123	133	162	206	236	246	251
UoZ 15 - 24 rokov	69	70	85	103	106	125	131	151	120
UoZ nad 50 rokov	68	71	75	147	125	144	157	144	117

Zdroj: UPSVaR – 11/2014

Detailný pohľad na tzv. rizikové kategórie UoZ jednoznačne poukazuje na nevyhnutnosť venovať zvýšenú pozornosť predovšetkým dlhodobo nezamestnaným a mladým uchádzačom o zamestnanie.

Vo vzťahu k rizikivosti vyššie uvedených kategórií UoZ, ako aj ku skutočnosti, že výrazný podiel v rámci jednotlivých rizikových kategórií tvoria príslušníci marginalizovaných rómskych komunit, jednoznačne poukazuje na potrebu riešiť problematiku nezamestnanosti v meste Lipany systematicky, prioritne tvorbou vhodných pracovných príležitostí priamo v meste, resp. v blízkom okolí.

3.3.2. Štruktúra zamestnanosti

Na území okresu Sabinov k 31.12.2015 pôsobilo 711 firiem zameraných na tvorbu zisku a 3 754 súkromne podnikajúcich fyzických osôb – živnostníkov. Svoju činnosť obe skupiny orientujú hlavne do odvetví stavebníctva, obchodu a priemyselnej výroby. Podľa počtu zamestnancov je 97,7 % firiem v okrese zaradených medzi malé podniky (do 49 zamestnancov), 2,1 % medzi stredné (od 50 - 249 zamestnancov) a 0,2 % medzi veľké podniky (nad 250 zamestnancov). Konkrétne v okrese pôsobí 10 podnikov, ktoré

zamestnávajú od 50 – 249 zamestnancov a 1 podnik, ktorý zamestnáva viac ako 250 zamestnancov (ŠÚ SR, 2016).

V meste Lipany sa nachádza priemyselný park o rozlohe cca 11 ha a kompletnou infraštruktúrou, kde v súčasnosti sídli 6 firiem. V meste Sabinov sa nachádza priemyselná štvrť, v ktorej pôsobí viac ako 15 firiem a tvoria základ priemyslu v okrese Sabinov.

Napriek výborným podmienkam pre poľnohospodárstvo, okres Sabinov je priemyselným okresom: priemysel zamestnáva 43 % zamestnancov. Ďalším najväčším zamestnávateľom je odvetvie vzdelávania a verejná správa. Poľnohospodárstvo, ktoré je významným odvetvím hlavne z hľadiska zamestnanosti na vidieku a vhodný profesijne pre nekvalifikovanú pracovnú silu predstavuje najnižší percentuálny podiel, 1,9 %.

Tabuľka č. 25 - Priemerný počet zamestnancov podľa odvetví v roku 2014 (v %)

	Okres Sabinov	Prešovský kraj	Slovensko
Poľnohospodárstvo	1,9	3,7	3
Priemysel	43,0	27,5	29
Stavebníctvo	7,9	5,3	4
Veľkoobchod a maloobchod	8,9	13,6	14
Doprava a skladovanie	4,2	5,3	7
Verejná správa	10,2	10,2	9
Vzdelávanie	15,4	12,8	10
Zdravotníctvo	3,4	9,0	7
Ostatné	5,1	12,6	17

Zdroj: ŠÚ SR 2016

Najväčší zamestnávateľia v priemysle pôsobia v spracovaní dreva a výrobe nábytku, vo výrobe ostatného vrchného ošatenia, výrobe ložísk a výrobe krvných derivátov, infúzných roztokov, vakcín a diagnostických prípravkov. Ďalej v okrese pôsobia firmy, ktoré sa zaoberajú stavebníctvom a výrobou mliečnych výrobkov.

Dopyt zamestnávateľov v okrese Sabinov za obdobie rokov 2015-2016 sa orientuje najmä na nasledujúce profesie:

- CNC operátor, stolár, operátor v drevospracujúcej výrobe, elektroinštalatér, údržbár technologických zariadení, obrábač, zvärač, sústružník, vodár-kúrenár, murár,
- pomocný pracovník v lesníctve, výrobný-obslužný robotník, poľnohospodárske profesie
predavačka, krajčírka/šička, čašníčka, kuchár, sociálny pracovník.

Podľa údajov Štatistického úradu SR v roku 2002 bolo v Lipanoch 599 rodinných domov, 108 bytových domov, 11 ostatné budovy.

3.4. Infraštruktúra

3.4.1. Zásobovanie vodou, kanalizácia, ČOV

Okres Sabinov má 58,15 % -nú napojenosť obyvateľov na verejný vodovod.

Skupinový vodovod Slavkov – Prešov, na ktorý sú napojené aj vodné zdroje Sabinov I a Sabinov II, pitnou vodou zásobuje časť mikroregiónu vrátane mesta Lipany a ďalších 11 obcí v dĺžke 83,9 km, čo predstavuje 56,7% napojenia obyvateľstva.

Mesto Lipany je pre dodávku pitnej vody napojené na Prešovský skupinový vodovod a verejnú kanalizáciu prevádzkovanú Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s. Košice. Prešovský skupinový vodovod sa začal budovať hneď po druhej svetovej vojne v roku 1947. Hlavný prameň pre zásobovanie pitnou vodou sa nachádza v obci Vyšný Slavkov, odkiaľ je dopravovaná pitná voda samospádom cez rôzne vodárenské objekty liatinovým tlakovým potrubím DN 350 dĺžky 49,5 km do okolitých obcí až po mesto Prešov. Kapacita tohto vodného zdroja je 85 litrov/s. Dodávka pitnej vody je zabezpečovaná pre 100 % domácnosti z objektu vodojemu Lipany, ktorý sa nachádza extraviláne mesta nad obytnou časťou Gl'ace. Tento objekt sa skladá z dvoch akumuláčnych nádrží o objeme 750m³, čím sa vytvára zásoba 1500 m³ vody. Z uvedeného vodojemu sú zásobované aj okolité obce Dubovica, Kamenica, Ďačov. Odber vody v priemere je okolo 700 m³/deň. Celková dĺžka vodovodu Lipany vrátane prírodných radov je cca 30,5 km a cca 830 vodovodných prípojok.

48% obyvateľstva okresu Sabinov je napojených na verejnú kanalizáciu. V 11 obciach a meste Lipany je vybudovaná verejná kanalizácia o dĺžke 55,75 km. Z toho v 6 obciach a v meste Lipany sú ČOV, odkiaľ vyčistená voda je odvádzaná do recipientu/Torysy/. V ostatných obciach sa splašková voda odvádzá do vlastných septikov a malých domových ČOV.

Na kanalizáciu v meste Lipany je napojených 98% obyvateľov. V meste je delená kanalizácia cca 30% aj jednotná kanalizácia cca 70% v celkovej dĺžke 12,5 km. Na túto kanalizačnú sieť je napojených 536 prípojok. V rámci projektu „Čistá Torysa“ boli niektoré kanalizačné stoky rekonštruované a niektoré siete dobudované ako aj odkanalizovaná lokalita Za traťou a zároveň bola rozšírená a zrekonštruovaná aj ČOV vzhľadom na napojenie aj okolitých obcí. Kapacita ČOV je 25 litrov/s pre 9957 ekvivalentných obyvateľov. Mesto Lipany je odkanalizované do ČOV v prevádzke VVS a.s. Košice.

V priemyselnom parku kde bude umiestnená posudzovaná činnosť je vybudovaná splašková kanalizácia, ktorá zabezpečí odvedenie pritekajúcich odpadových vôd do existujúceho kanalizačného zberača situovaného za železničnou traťou a odtiaľ do ČOV.

V rámci priemyselného parku je vybudovaná kmeňová stoka „B“ dažďovej kanalizácie, ktorá zabezpečí odvedenie dažďových vôd do recipientu, ktorým je rieka Torysa.

V rámci vnútroareálových rozvodov dažďovej kanalizácie sa vybudujú koalescenčné odlučovače ropných látok, kde dôjde k zachyteniu prípadných ropných látok. Dažďové vody zo striech jednotlivých hál budú zaústené do kmeňovej stoky bez predčistenia v odlučovačoch ropných látok.

3.4.2.Plyn

Územie Prešovského kraja je zásobované zemným plynom z nadradenej plynárenskej sústavy. Ako zdroj plynu slúži medzištátny plynovod VTL DN 700, PN 6,4 MPa. Na tento medzištátny plynovod je napojený vysokotlaký plynovod DN 500/300, PN 4,0 MPa v trasách Haniska pri Košiciach – Drienovská Nová Ves – Tatranská Štrba, Rakovec – Strážske – Humenné – Snina. Pre zásobovanie jednotlivých okresov slúžia vysokotlaké plynovody ako napr. okres Sabinov, ktorý je zásobovaný plynom z vysokotlakového plynovodu DN 200, PN 2,5 MPa vedeného z Prešova do Starej Ľubovne.

V okrese Sabinov je na plynofikáciu napojených 15 906 obyvateľov, čo predstavuje 66% obyvateľov okresu v dĺžke 102,2 km. V meste Lipany je vykurovanie domácnosti riešené na 98% plynom.

3.4.3 Teplo

Územie Prešovského kraja sa vyznačuje veľmi nízkym stupňom centralizovaného zásobovania teplom v okresných mestách. V hromadnej bytovej zástavbe prevláda zásobovanie teplom z okrskových domových kotolní. V uplynulom období stúpol počet plynofikovaných obcí, čo vyvolalo dominantné postavenie využívania zemného plynu aj na vykurovanie rodinných domov ako náhradu za pevné fosílné palivo – koks a uhlie. Vo vidieckych sídlach sa na vykurovanie využíva aj palivové drevo. Mesto Lipany je na 98% plynofikované. Dve percentá tvoria lokálne a elektrické vykurovania domácnosti.

3.4.4.Elektrická energia

Prešovský kraj je zásobovaný el. energiou z nadradenej prenosovej sústavy z uzlov Spišská Nová Ves 400/110 kV, Lemešany 400/220/110 kV a Voľa 220/110 kV (Košický kraj), ktoré sú napojené na elektrárne Vojany I. a II.

Územím kraja prechádzajú prenosové vzdušné vedenia 400 a 220 kV:

- na úrovni 400 kV medzi uzlami Lemešany – Krosno (Poľská republika),
- na úrovni 400 kV medzi uzlami V.Kapušany – Lemešany – V 409, Sp. N. Ves – Lemešany – V 408
- na úrovni 220 kV medzi uzlami Medzibrod (Žilinský kraj)-Lemešany – V 273 a Lemešany – Voľa – V 285

Rozvod elektrickej energie do centier jednotlivých regiónov sa prevádza vzdušnými el. vedeniami 110 kV.

V okrese Sabinov je distribúcia elektrickej energie zabezpečovaná cez elektrické stanice Lipany 110/22 kV, inštalovaný výkon 2x50 MVA vedeniami:

- dvojitém vzdušným vedením 110 kV č.6422 od Spišskej Novej Vsi do ES Lipany,
- dvojitém vzdušným vedením 110 kV č.6410 od ES Lipany do ŽSR Plaveč.

Energetická situácia v okrese je neuspokojivá, z 22 obcí a mesta Lipany len 11 obcí má dostačujúci príkon a rozvod el. energie je len na 45%.

V meste Lipany je stredisko VEZ rozvodného závodu Prešov. Lokalita navrhovanej činnosti bude napojená na existujúci rozvod elektrickej energie.

3.4.5 Telekomunikácie a telekomunikačné zariadenia

Zaoberajú sa spracovaním signálu napr. vo forme reči, údajov a jeho prenosom od vysielateľa k prijímaču signálu po vedení metalickom, optickom alebo bezdrôtovom/vzduchom/.

Od 1.1.2003 došlo k liberalizácii telekomunikačného trhu, v ktorom pôsobí cca 20 operátorov 3 organizácie mobilných telefónnych staníc. Z toho dôvodu je zabezpečenie komunikácie v kompetencii uvedených subjektov t.j. Slovenské telekomunikácie a.s., Orange a.s. a O₂

V uplynulých rokoch bola zrealizovaná trasa transportných telekomunikačných sietí na báze optických káblov. Touto realizáciou sa umožnilo prepojenie digitálnych ústrední v kraji a sprístupneniu do optickej prenosovej medzinárodnej trasy. V usporiadaní telekomunikačnej siete, Prešovský kraj spadá do sekundárneho centra (SC) Košice a v kraji sú zriadené štyri primárne oblasti (Bardejov, Humenné, Poprad a Prešov). Pod jednotlivé primárne oblasti podliehajú uzlové telefónne obvody (UTO).

Prepojenie účastníkov na jednotlivé sekundárne centrá je zabezpečované prostredníctvom miestnych telefónnych sietí v prevedení telefónnymi káblami. Vo vidieckych sídlach a okrajových častiach mestských sídiel sa ešte využívajú aj telefónne siete konštruované ako závesné káblkové siete.

Internetové pripojenie je dostupné cez mikrovlnné spojenie do celého regiónu cez lokálnych providerov ale aj cez pevné a mobilné siete operátorov.

Územie je 100% pokryté mobilnou sieťou.

3.5.Dopravná infraštruktúra

3.5.1. Nadregionálne dopravné vzťahy

Dopravné siete Slovenskej republiky medzinárodnej úrovne dotýkajúce sa Prešovského kraja sú v rámci hlavnej siete TINA definované:

- multimodálnym koridorom č.Va Bratislava- Žilina – Prešov/Košice – Záhor/Čierna nad Tisou – Ukrajina pre cestné komunikácie a trate železničnej a kombinovanej dopravy,
- multimodálnym koridorom s pracovným názvom „Pobaltský koridor“ vedeným v línii hranica PR-Vyšný Komárnik-Giraltovce-Prešov-Košice-hranica MR (Miskolc-Debrecen)koridor č.IV Constanca/Istanbul pre cestné komunikácie a pre trate železničnej a kombinovanej dopravy v línii hranica PR – Plaveč – Prešov – Košice – hranica MR (Miskolc-Debrecen),
letiskom pre medzinárodnú dopravu v Poprade

V rámci doplnkovej siete TINA:

- cestným prepojením Rzeszow- Vyšný Komárnik-Prešov-Košice-Milhošť – Miskolc (do doby realizácie multimodálneho „Pobaltského koridoru“), Prešov-Košice-Kechnec-MR.
- Dopravné siete Slovenskej republiky celoštátnej úrovne dotýkajúce sa Prešovského kraja sú definované:
- cestnou komunikáciou v prihraničnom ČR/SR/PR západo-východne orientovanomcestnom koridore celoštátneho významu na území krajov Žilina a Prešov v línii Spišská Stará Ves – Stará Ľubovňa – Bardejov – Svidník – Stropkov – Medzilaborce – Palota – PR Radoszyce),

- cestnou komunikáciou Poprad - Spišská Belá - Stará Ľubovňa -Mníšek nad Popradom (Piwniczna),
- cestnou komunikáciou Ľubotín – Sabinov - Prešov,
- cestnou komunikáciou Humenné – Snina – Ubl'a - Ukrajina (Malyj Bereznij),
- cestnou komunikáciou Vranov nad Topľou – Trebišov - Slovenské Nové Mesto -MR (Sátoraljaújhely)/Ukrajina.

Dopravné siete Slovenskej republiky nadregionálnej úrovne dotýkajúce sa Prešovského kraja sú definované:

Cestné komunikácie:

- Spišský Štvrtok -Spišská Nová Ves – Košice -Veľké Kapušany - Ukrajina,
- Svidník - Stropkov -Medzilaborce -Palota -PR (Radoszyce),
- Humenné -Krásny Brod - Medzilaborce,
- PR - Becherov – Zborov – Bardejov – Kapušany,
- (Bardejov) – Tarnov – Kurov – PR (Muszynka)

Železničné trate:

- Banská Bystrica – Margecany,
- Poprad – Plaveč,
- Prešov – Vranov nad Topľou – Humenné,
- (Trebišov) – Humenné – Medzilaborce – PR (Lupkow)

V rámci dopravných zariadení cestnej dopravy je cesta I/77, III/5445 v úseku Bardejov - Tarnov – Kurov – Muszynka (PR) vedená ako cestný koridor nadregionálnej úrovne.

3.5.2. Charakteristika regionálneho dopravného systému

Urbanizačnú os okresu Sabinov tvorí koridor cesty I/68, ktorá je vedená jej ťažiskovým priestorom. Cesta v trase Ľubotín – Sabinov – Prešov má celoštátny význam s významným podielom turisticko – rekreačnej dopravy v úseku Prešov – Lipany – Stará Ľubovňa s prepojením do Poľskej republiky cez hraničné priechody Mníšek nad Popradom a Čirč. Cesta III/5439 Sabinov -Jarovnice --Bertotovce tvorí najkratšie prepojenie priestoru Sabinov – Lipany, resp. priestoru Hornej Torysy a diaľnicou D1.

3.5.3. Dopravná infraštruktúra dotknutého územia

Mesto Lipany, vrátane svojho širšieho záujmového územia, má pomerne výhodnú polohu z hľadiska trasovania dopravných koridorov. Mestom prechádza štátna cesta **I/68** v trase štátna hranica PR/SR – Stará Ľubovňa – Ľubotín – Prešov – Košice – štátna hranica SR/MR s nadregionálnym významom najmä pre turisticko – rekreačnú dopravu, pričom z regionálneho hľadiska plní funkciu regionálnej dopravy v urbanizačnej osi Lipany – Sabinov – Prešov – Košice. V zmysle Závaznej časti územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja - Závazných regulatívov funkčného a priestorového usporiadania územia v oblasti dopravy je navrhovaná úprava cesty v kategórii S 11,5/80 s územnou rezervou na jej rozšírenie na kategóriu S22,5/80 v úseku Prešov - hranica s Poľskou republikou s obchvatmi sídiel Šarišské Michaľany, Sabinov (obchvat centra), Pečovská Nová Ves, Červenica, Lipany (obchvat centra), Pusté Pole a Plavnica, pričom v úseku prieťahu cez mesto Lipany je navrhovaná jej preložka.

Sieť regionálnych ciest dopĺňa cesta III/543053 Lipany – Brezovica – Vyšný Slavkov, prepájajúca mesto s regiónom Levočských vrchov a Braniska.

3.5.4 Železničná doprava

Mesto Lipany je napojené na systém celoštátnej železničnej dopravy prostredníctvom železničnej trate č. 188 Kysak – Plaveč – Muszyna PKP s elektrickou trakciou s medzinárodným významom zaradenej do zoznamu trás AGTC a prechádzajúcej územím samotného mesta východo – západným smerom, pričom sa cez obec Krivany oblúkom vracia do katastra mesta a pokračuje severným smerom ponad údolie Lipianskeho potoka, ktorá je v železničnej stanici Kysak napojená na železničnú trať č. 180 Žilina – Košice s medzinárodným významom zaradená medzi medzinárodné trasy kombinovanej dopravy podľa medzinárodných dohôd AGC, AGTC, TEN a TER ako železničná trať C – E 40: ČR – Čadca – Žilina – Poprad – Košice – Čierna nad Tisou.

V zmysle Závaznej časti územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja – Závazných regulatívov funkčného a priestorového usporiadania územia v oblasti dopravy je navrhované zdvojkolajnenie železničnej trate č. 188 Kysak – Plaveč – Muszyna PKP v úseku štátna hranica PR/SR - Plaveč - Prešov - Kysak s jej modernizáciou na parametre predpísané dohodou AGC na traťovú rýchlosť 80 až 100 km/hod. a rovnako preložka trate mimo mesta Prešov po roku 2015.

Cez mesto Lipany prechádza cesta I/68 smer Prešov – Stará Ľubovňa. Cesty III. triedy prechádzajú smerom na okolité obce Lúčka, Ďačov, Dubovica, Krivany. Mesto vlastní 12 km miestnych komunikácií. Z hľadiska zvyšujúcej sa automobilovej dopravy bola riešená preložka cesty I/68, v októbri 2011 bola ukončená jej I. etapa, ktorá vyriešila 1750 m cesty. Podľa výsledkov celoštátneho sčítania dopravy z roku 2010 na úseku cesty I/68 od Sabinova prejde denne spolu 8837 vozidiel (v roku 2005 4126 vozidiel), z toho 1283 nákladných, 7526 osobných a 28 motocyklov, od St.Ľubovni 5401 vozidiel (834,4538, 29, v roku 2005 5019 vozidiel) a smerom na Krivany spolu 4581 vozidiel (956,3619,6,4581, v roku 2005 2313 vozidiel). Mesto pretína železničná trať Košice – Prešov – Muszyna, ktorá bola v roku 1996 zelektrifikovaná. Pravidelná osobná doprava je zabezpečovaná okrem vlakov aj autobusmi SAD a iných dopravných prepravcov smerom na Starú Ľubovňu, Prešov, Košice, Ľubovňu, Prahu a inde. Z Lipian odchádza v pracovný deň v priemere 410 autobusových spojov, 14 vlakových spojov.

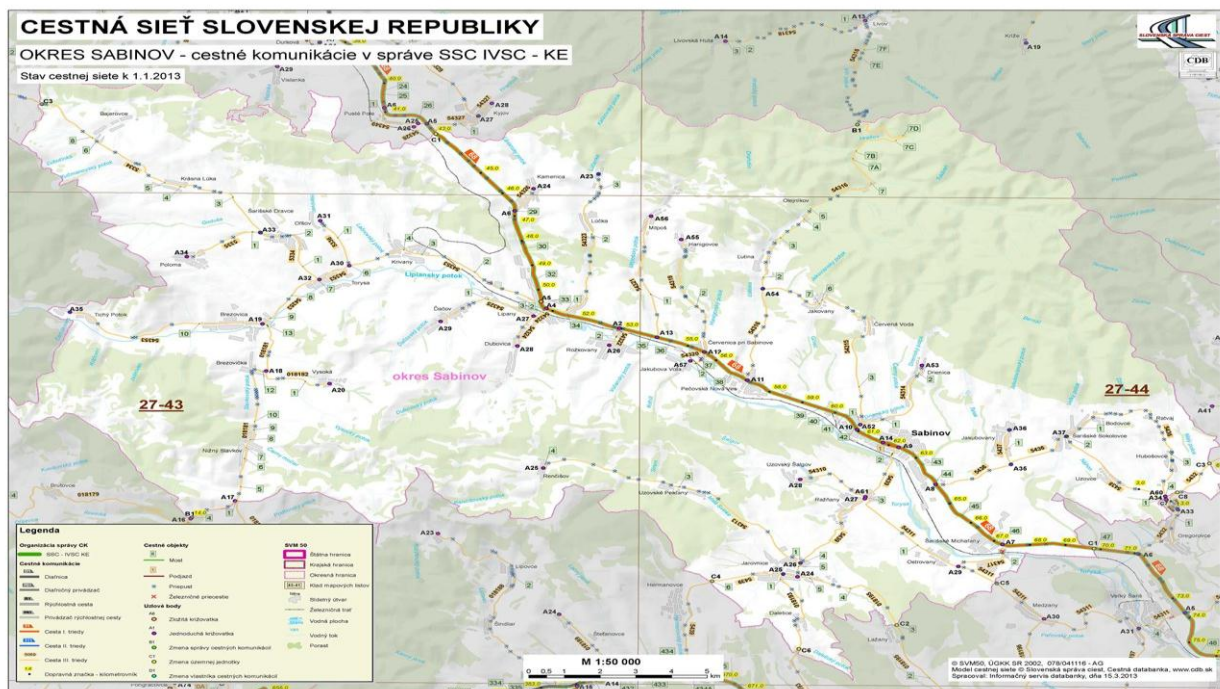
3.5.5 Letecká doprava

Najbližšie letisko prijímajúce medzinárodnú prepravu je v Košiciach vo vzdialenosti cca 90 km. Pri Ražňanoch sa nachádza letisko, ktoré slúži prevažne na športové lietanie. V katastri Šarišských Michalian je poľné letisko.

3.5.6 Vodná doprava

V záujmovom území ani v jeho okolí sa v súčasnosti nerealizuje.

Posudzovaný areál je v súčasnosti dopravne sprístupnený prostredníctvom účelových komunikácií s možným výjazdom na štátnu cestu I/68.



Obr.č.21 – cestná sieť SR

3.6. Priemysel

Priemyselná výroba okresu Sabinov je prakticky v troch obciach. V Sabinove je potravinársky závod Sabina, strojárne ZŤS, a.s., drevospracujúce prevádzky na čele s podnikom Sanas, a.s., mliekareň a pekáreň.

V Šarišskom Michal'anoch dlho sídlila Imuna, a.s. najväčší výrobca liečiv na východe republiky, ktorý sa zameriava na krvné deriváty, infúzne roztoky, vakcíny a diagnostické prípravky. Aj tento podnik však neodolal transformačnému procesu. Na spracovanie elektroodpadov je zameraná firma H+EKO, spol. s r.o. v Šarišských Michal'anoch..

Na území mesta Lipany sa sústreďuje 75% priemyslu regiónu územia MAS. Existuje tu momentálne priemysel na úrovni malých a stredných podnikov so širokým spektrom predmetov podnikania, najväčšími zamestnávateľmi v Lipanoch sú:

Stredné podniky:

ODEVA s.r.o. – odevený priemysel, ORAC SLOVAKIA, s.r.o. – výroba dekoratívnych prvkov, Team Industries – strojársky priemysel, KOVOSTAV – strojársky priemysel,

Malé podniky:

Ing. Jozef Kaščák – zdobenie porcelánu, Elektro, s.r.o. – výroba elektrorozvadzačov DAPEK – pekáreň a catering, SLUŽBYT – strojársky priemysel, JK Slovakia, s.r.o. – výroba nízko - energetických domov, LIPTEC s.r.o – komponenty z hliníka, AKART – výroba kartónových komponentov, Ultrplast – výroba plastových komponentov, Aluminium system s.r.o. – výroba plastových okien, MEDIC PRODUCT a.s. – farmaceutické prípravky, Drevovýroba, s.r.o. – drevársky priemysel, STAV-MAJO s.r.o. – stavebný priemysel, LIBET – výroba betónu V priemyselnom parku v Lipanoch sídlia spoločnosti Teprofa Slovakia, s.r.o. – strojársky priemysel, ICLA, s.r.o. – materiály na povrchovú úpravu, Tecoma Travel Agency, s.r.o. – výroba elektriny a E&G-Eisen-Stahl, s.r.o. strojársky priemysel, BIOLIPANY s.r.o. – zplyňovanie biomasy, Repox s.r.o. – výroba energie.



Obr.č. 22 - Vstup do priemyselného parku Za traťou

3.7. Poľnohospodárstvo

Poľnohospodárska pôda okresu Sabinov zaberá 11 351 ha , čo je 42% z celkovej rozlohy regiónu, z toho je 5320 ha ornej pôdy , lesná pôda zaberá 6302ha.

Poľnohospodársku výrobu v okrese charakterizuje rastlinná aj živočíšna výroba. Nosnými plodinami sú obilniny, olejniny a kukurica na siláž. Doplňkovými plodinami sú horčica, zemiaky, sója a strukovinya krmovín pre živočíšnu výrobu.

V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytku, oviec a ošípaných, oviec a hydiny. V stavoch hospodárskych zvierat pokračuje pokles takmer u všetkých kategórií, ale už nie je taký extrémny. Ani jeden druh činností nie je prevládajúci, je primeraný, ba až extenzívny. V roku 2002 v okrese hospodáрили 4 poľnohospodárske družstvá, 12 spol. s r.o. a 19 súkromne hospodáriacich roľníkov.

Tab. č. 26 -Hektárové úrody vybraných poľn. plodín v Prešovskom kraji za rok 2001

Okres	(t/ha)					
	Zrniny spolu	obilniny z toho	Olejniny	Zemiaky	Cukrová repa	VRK na ornej pôde
Sabinov	2,30	2,34	1,75	9,37	25,07	3,14
Prešovský kraj	2,59	2,61	1,84	11,34	39,26	4,64

Zdroj: ŠÚ SR

3.8 Lesné hospodárstvo

Výmera lesných pozemkov (lesný pôdny fond) v Prešovskom kraji k 31.12.1997 bola 374.290,92 ha, čo predstavuje 48,90 % lesnatosť. Štruktúra lesov podľa režimu obhospodarovania, daného kategorizáciou lesov, pozostávala z hospodárskych lesov so 77,15 % podielom plošného zastúpenia, z lesov osobitného určenia s 9,64 % podielom a ochranných lesov s 13,21 % zastúpením.

Tab.č. 27 - Plošné a % zastúpenie kategórií lesov v okrese Sabinov a v Prešovskom kraji

Územie	Hospodárske lesy		Ochranné lesy		Lesy osobitného určenia		Spolu ha
	ha	%	ha	%	ha	%	
okres Sabinov	16.838,52	93,07	1.193,73	6,59	62,36	0,34	18.094,61
Prešovský kraj	288.749,64	77,15	49.435,85	13,21	36.105,43	9,64	374.290,92

Zdroj: Lesoprojekt Zvolen

Z hľadiska zastúpenia porastových typov, najväčšie zastúpenie v okrese majú smrekovo jedľové bučiny (6 517ha), za nimi nasledujú bučiny (3 361 ha), boriny (2 441 ha), bukovo-jedľové smrečiny (1 543 ha) a jedliny (1 495 ha).

3.9. Služby

3.9.1. Sieť maloobchodu a ubytovacích služieb

Maloobchod má zastúpené všetky dôležité sortimenty. Pôsobia tu 3 reťazce - COOP Jednota, AGROMILK (Supermarket CASH and CARRY) a CBA cez svoje minimarkety a supermarkety. Dostupnosť hypermarketov je v Sabinove (15 km) a v Prešove (30 km) a v Starej Ľubovni (30 km)

Na území mesta sa nachádzajú hotel Mladosť, turistická ubytovňa UNISONO a turistická ubytovňa pri SOŠ, športovo relaxačné centrum TRÓJA, reštauračné zariadenia pizzeria Biely dom, reštaurácia Mladosť, Uniosono, reštaurácia XXL, pizzeria Bowling u Piťa a motorest Špárová.

3.9.2. Školstvo

Vzdelanostná štruktúra obyvateľov mesta Lipany.

Zloženie vzdelanostnej štruktúry je rôznorodé, údaje vychádzajú zo štatistických údajov z roku 2001 a 2011. Najväčší podiel 26,73% (26,4 % - 2001) má ukončené stredné učňovské, odborné a úplné stredné odborné s maturitou. Druhú skupinu tvoria občania s učňovským vzdelaním, čo predstavuje 13% (21 % -2001) z celkového počtu obyvateľstva. Tretou skupinou sú obyvatelia so základným vzdelaním, ktorí tvoria 16,1% (16,1 % - 2001) , sú to prevažne obyvatelia z lokality Za traťou a občania a dôchodcovia po 75. roku života. Vyššie stredné a vysokoškolské vzdelanie má 770 obyvateľov, čo predstavuje 12,0% (6,7 % - 2001) z celkového počtu obyvateľstva. Za posledných šiat rokov stúpol počet vysokoškolský vzdelaných obyvateľov takmer dvojnásobne.

Tabuľka č.28 – Najvyššie dosiahnuté vzdelanie obyvateľov

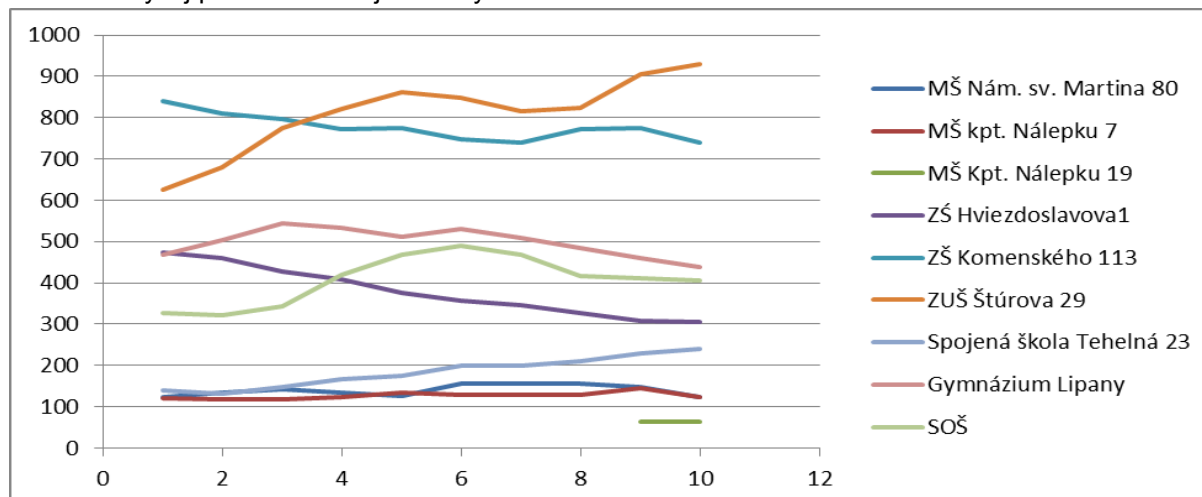
Najvyšší skončený stupeň školského vzdelania	2001	2011
Základné	1028	1034
Učňovské (bez maturity)	1341	856
Úplné stredné učňovské (s maturitou)	911	230
Úplné stredné odborné (bez maturity)	389	548
Úplné stredné všeobecné	349	314
Vyššie odborné vzdelanie	13	85
Vysokoškolské bakalárske	30	145
Vysokoškolské spolu	383	770
Ostatní bez udania školského vzdelania	31	191

Ostatní bez školského vzdelania (vrátane detí)	1523	1257
Úhrn	6383	6427

Zdroj: SŠÚ 2011

V meste Lipany sa nachádzajú tri materské školy (MŠ Nám sv. Martina 80, MŠ kpt. Nálepku 7, MŠ Kpt. Nálepku 19 od 1.2.2014) dve základné školy (ZŠ Komenského 113 a ZŠ Hviezdoslavova 1) a jedna Spojená škola, Tehelná 23. Stredné školstvo je zastúpené Gymnáziom Lipany, Komenského 13 a SOŠ Komenského 16. V meste pôsobí ZUŠ Štúrova 29, školské zariadenia Školská jedáleň Komenského 14 (cca 500 stravníkov denne), Školská jedáleň Hviezdoslavova 1 (cca 400 stravníkov denne), Centrum voľného času pri ZŠ Komenského 113, Centrum voľného času pri ZŠ Hviezdoslavova 1 a Súkromné centrum špeciálno-pedagogického poradenstva, Školský klub detí pri ZŠ Komenského 113, Školský klub detí pri ZŠ Hviezdoslavova 1.

Graf č. – Vývoj počtu žiakov v jednotlivých školách



Zdroj: Školský úrad v Lipanoch 18.9.2014

Tabuľka č. 29 – Počty žiakov v jednotlivých školách

Školské zariadenie	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
MŠ Nám. sv. Martina 80	124	133	143	134	127	156	156	156	148	124
MŠ kpt. Nálepku 7	120	117	117	123	134	129	129	129	144	123
MŠ Kpt. Nálepku 19									64	64
ZŠ Hviezdoslavova 1	474	459	427	408	377	356	345	326	309	304

ZŠ Komenského 113	840	809	797	771	774	747	740	773	774	741
ZUŠ Štúrova 29	626	681	776	822	863	848	816	823	904	930
Spojená škola Tehelná 23	139	131	148	167	174	199	199	210	229	240
Gymnázium Lipany	468	504	543	534	513	532	508	485	460	437
SOS	326	322	342	418	468	490	468	417	412	405

Zdroj: Školský úrad v Lipanoch 18.9.2014

Stredné školstvo je v dostupnej vzdialenosti v krajskom meste Prešove a okresnom meste Sabinov. Pre ďalší vývoj v oblasti zvyšovania vzdelanostnej úrovne je potrebné zvýšiť záujem o vzdelanie.

Vysoké školy sú koncentrované do významnejších centier - Prešov, Košice, Banská Bystrica, Bratislava. Záujemcovia musia počítať s dochádzkou, resp. s prechodným ubytovaním. Pre istý okruh tuďujúcich sú k dispozícii detašované pracoviská v Poprade, Svite a Bardejove, ktoré zabezpečujú denné bakalárske štúdium.

3.9.3. Zdravotníctvo

Okres Sabinov je jediným okresom Prešovského kraja, ktorý nemá nemocnicu s poliklinikou v okresnom meste, len polikliniku.

Zdravotnícke služby v meste Lipany sú v prevažnej miere poskytované v budove MEDICUM, ktoré má štatút poliklinického pracoviska od roku 1996, kedy bolo odovzdané do užívania po vybudovaní v akcii Z. Predstavuje kompletný trojobvod s potrebnými nastavbovými odbornými službami, spoločnými vyšetrovacími a liečebnými zložkami a dopravnou záchrannou službou.

Spoločnosť Santé, s.r.o. dokončila v roku 2013 prístavbu k budove Medica. Svoje miesto v nej našli tri pediatrické a stomatologická ambulancia. Interná ambulancia prešla do súkromných priestorov pošty a jednodňová psychiatrická, kožná a logopedická ambulancia je zabezpečovaná v priestoroch Lunika, ktorého časť bola zrekonštruovaná pre potreby zdravotníctva.

V zariadení pracujú traja praktickí lekári a piati stabilní odborní lekári: internista, chirurg, gynekológ, otorinolaryngológ a očný lekár. Vo vysunutej odbornej ambulancii ordinuje dva dni v týždni neurológ. Trvalou súčasťou zdravotného strediska je biochemické laboratórium a röntgenové pracovisko. Od roku 2007 je tu zriadená lekáreň, ktorá rozšírila svoje služby o jednu výdajňu liekov v novej prístavbe.

Zdravotnícke služby v Lipanoch sa počtom ošetrovaných pacientov, počtom návštev v domácnostiach, počtom preventívnych prehliadok a percentom práceneschopnosti radia k nadpriemerným v okrese. Preto aj sústredenie zdravotných služieb do jedného centra zvýšilo kvalitu a komfort všetkým zainteresovaným.

3.9.4.Sociálne služby

Sociálne služby sú obyvateľom mesta poskytované formou poskytovateľov VÚC, ADCH Košice, MVO a samosprávou. Nachádzajú sa tu dve sociálne zariadenia – Dom pokojnej staroby Lipany, kde zriaďovateľom je Arcidiecézna charita Košice a Domov sociálnych služieb – Rehabilitačné stredisko (RhS) pre deti s ťažkým zdravotným postihnutím, kde zriaďovateľom je VÚC Prešov.

Mesto Lipany na základe žiadosti klienta o posúdenie odkázanosti na sociálnu službu vykonáva sociálne šetrenie, alebo predvolá klienta za účelom zistenia sociálnej situácie žiadateľa o sociálnu službu, vyhotovuje sociálny posudok, posudok o odkázanosti na sociálnu službu, vydáva rozhodnutie o odkázanosti na sociálnu službu v zariadení pre seniorov, zariadení opatrovateľskej služby, dennom stacionári alebo odkázanosti na opatrovateľskú službu. Zdravotný posudok, ktorý je tiež podkladom k vydaniu rozhodnutia o odkázanosti na sociálnu službu spracováva posudkový lekár.

Sociálne služby taktiež poskytuje aj samotné mesto, resp. spoločná úradovňa pre mikroregión formou opatrovateľskej služby. Zabezpečovanie poskytovania opatrovateľskej služby je podľa zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách v znení neskorších predpisov. Opatrovateľskú službu zabezpečuje MsÚ Lipany prostredníctvom terénnych opatrovateľiek priamo v byte občana s ťažkým zdravotným postihnutím alebo s nepriaznivým zdravotným stavom odkázaným na pomoc inej fyzickej osoby v oblasti sebaobslužných úkonov, úkonov starostlivosti o svoju domácnosť a pri základných sociálnych aktivitách.

Pri mestskom úrade pre pomoc marginalizovaným občanom v sociálnej oblasti pôsobia 4 sociálni pracovníci (2 terénni sociálni pracovníci a 2 asistenti terénnych sociálnych pracovníkov). Z hľadiska obsahu je ťažisko TSP v sociálnom, sociálno - právnom poradenstve klientom, ktorí o to požiadajú a chcú aktívne riešiť svoj sociálny problém.

Terénna sociálna práca je rozdelená do 4 oblastí :

1. Individuálna pomoc a základné poradenstvo pri vybavovaní záležitostí občana
2. Individuálna sociálna práca s jednotlivcami
3. Individuálna práca s problémovými neprispôsobivými rodinami
4. Spolupráca s organizáciami

Charitný dom pokojnej staroby Lipany

Dom pokojnej staroby v Lipanoch (ďalej DPS) je kombinované zariadenie - zariadenie pre seniorov (ďalej ZPS) a domov sociálnych služieb (ďalej DSS). Kapacita zariadenia je 64 klientov, priemerný vek klientov je 76 rokov. Čiastočne bezvládni občania tvoria 57,4

%,prevažne bezvládni 14,9 % a úplne bezvládni 31,9 %. O klientov sa stará 32ý



Obr.č. 23 - Rehabilitačné stredisko Lipany (RhS)

Zariadenie nemá právnu subjektivitu, je organizačnou jednotkou Domova sociálnych služieb v Brezovičke. Kapacita RhS je 12 klientov. V súčasnosti poskytuje služby pre 16 ŤZP občanov vo veku od 4 do 20 rokov. Sociálne služby zabezpečuje 7 zamestnancov. O poskytovanie soc. služieb v DSS RhS je veľký záujem, avšak z kapacitných dôvodov DSS RhS nemôže uspokojiť požiadavky záujemcov.

3.9.5. Kultúra

Kultúrnu činnosť v meste zastrešuje kultúrne inštitúcie ako: Folklórny súbor Šarišská Lipa, tanečný klub Tília (majster SR v plesových choreografiách 2003), ZUŠ. Detský a zmiešaný cirkevný spevácky zbor pri chráme sv. Martina, Klub mládeže, Letná škola remesiel, Turistické informačné centrum, Mestská knižnica (internetové služby), Komunitná nadácia Modrá Torysa (podpora lokálnych projektov na zlepšenie kvality života na hornej Toryse), SITUR, Združenie obcí Hornej Torysy, SKUDOS (skautské hnutie), Lipianska hudobná jar Spoločenské podujatia: Kreácie detského folklóru (okresná prehliadka detských folklórnych súborov), Rozprávanie spod košatej lipy (súťaž mestských škôl v prednese prózy),

3.9.6. Šport

Pre športové vyžitie obyvateľov mesta Lipany a okolia je k dispozícii futbalový štadión, kúpalisko umelé i prírodné, klzisko, telocvičňa, mestská hala. V meste pôsobia športové kluby resp. krúžky: ŠK Odeva (futbal), Bike klub Lipany, Kanoé klub, Klub slovenských turistov Mladosť Odeva, Troja Bowling, floorbalový klub, šachový klub, rybársky klub, stolnotenisový klub.

V sezóne 2005-2006 hral futbalový tím z Lipian v druhej najvyššej futbalovej súťaži, v súčasnosti je zaradený v tretej lige. Od roku 2006 sa každoročne v meste uskutočňuje streetbalový turnaj, beh do vrchu Na vrchol Minčola, Podminčolská stopa (preteky v behu na lyžiach), Memoriál P. Voľanského v stolnom tenise, Orange Špárova Cross Country (horská cyklistika), Deň detí a športu.

3.10. Odpadové hospodárstvo

Nakladanie s odpadom v meste Lipany sa riadi Programom odpadového hospodárstva a Všeobecne záväzným nariadením o nakladaní s komunálnym odpadom a drobnými

stavebnými odpadmi na území mesta Lipany prerokované a schválené na zasadnutí MsZ v Lipanoch

Mesto Lipany vykonáva v súlade s platnou legislatívou zber komunálneho odpadu a separovaný zber zložiek komunálneho odpadu prostredníctvom spol. Marius Pedersen a fy ENVI PAK.. Cieľom je zníženie množstva ďalej už nevyužiteľného komunálneho odpadu, čo je jeden z budúcich trendov odpadového hospodárstva predovšetkým vo vzťahu ku kapacitným možnostiam skládkovania.

Spoločnosti zabezpečujú separovaný zber plastov, skla, papiera, kovových obalov, drobného stavebného odpadu a laž 2x ročne aj zber objemného odpadu, 2x ročne nebezpečný odpad.

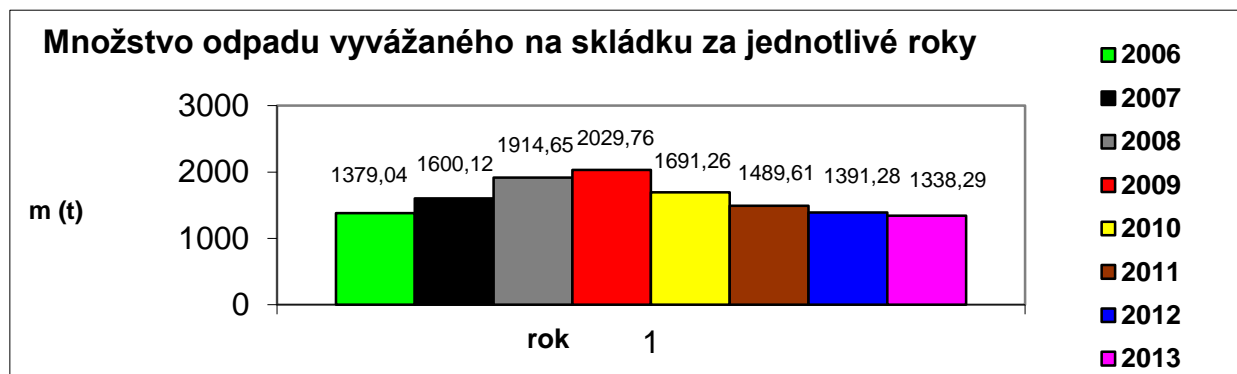
Zber a autorizované spracovanie odpadov z elektrických a elektronických zariadení aj v okrese Sabinov vykonáva spoločnosť H+EKO, spol., s r.o. – prevádzka v Šarišských Michaľanoch.

Zavedením a dôslednou realizáciou separovaného zberu v meste Lipany, od roku 2009 došlo k zníženiu množstiev komunálneho odpadu, ktorý je potrebné zneškodniť uložením na skládku odpadov, čím obyvatelia mesta Lipany naplňajú hierarchiu odpadového hospodárstva a zároveň prispievajú k naplneniu Programu odpadového hospodárstva.

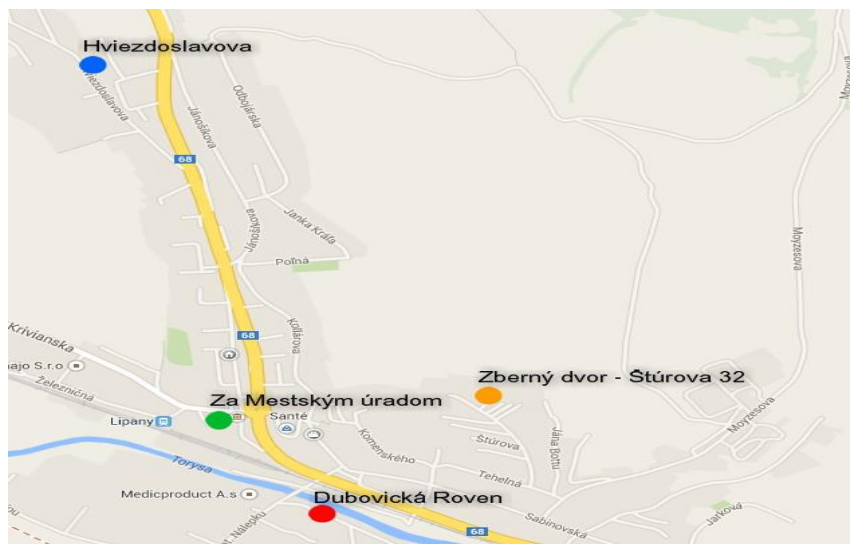
Tab.č.30 - Množstvo odpadu v rokoch 2006 - 2014

Druh odpadu	m (t) r. 2006	m (t) r. 2007	m (t) r. 2008	m (t) r. 2009	m (t) r. 2010	m (t) r. 2011	m(t) r. 2012	m (t) r. 2013	m (t) r. 2014 Január - jún
Papier a lepenka	-	46,520	35,230	-	12,220	38,63	54,94	62,27	27,29
Sklo	30,188	44,970	41,610	39,200	38,420	33	34,6	45,67	31,97
Plasty	8,242	10,980	13,200	14,270	14,680	20,21	17,28	18,22	16,05
Biol. rozlož. odpad	74,26	78,010	142,100	107,43	37,96		84,42	303,46	142,4
Kovy								0,06 (60kg)	
Zmesový komunálny odpad (110 l, 1100 l)	872,48	858,29	937,86	897,6	944,13	921,34	979,93	914,34	473,97
Objemový odpad (VOK)	506,56	741,83	976,79	1132,16	747,13	568,27	411,35	423,95	209,84
SPOLU (Z+O) (skládkovanie)	1379,04	1600,12	1914,65	2029,76	1691,26	1489,61	1391,28	1338,29	683,81

Graf č. 2 – Vývoj množstva odpadu v meste Lipany vyvázaného na skládku



Pre zefektívnenie triedeného zberu odpadov v meste Lipany sú v prevádzke 4 zberné dvory / na Štúrovej ul., Hviezdoslavovej , za Mestským úradom a v Dubovickej rovni/ kde môžu obyvatelia donáškovým spôsobom bezplatne odovzdať vytriedený komunálny odpad. Mestský úrad Lipany poskytuje držiteľom odpadov informácie o umiestnení a činnosti zariadení na nakladanie s odpadmi na území mesta ako aj podrobnú informovanosť o zbere a vývoze komunálneho odpadu formou letákov, miestnych novín internetu apod



Tab.č.31 -Porovnanie vybraných vyseparovaných zložiek KO za jednotlivé roky

Druh odpadu	množstvo	množstvo	množstvo	množstvo	množstvo v t
	r.2006	r.2007	r.2008	r.2009	r.2010
papier	–	46,5	35,2	–	12,2
sklo	30,2	44,9	41,6	39,2	38,4
plasty	8,2	10,9	13,2	14,2	14,6
BIO odpad	74,2	78,1	142,1	107,0	37,9
NO+WE	7,1	5,2	3,6	7,3	3,3

V meste je zavedený separovaný zber odpadov. Od roku 2012 má mesto k dispozícii stroje na spracovanie biologický rozložiteľného odpadu. Množstvá likvidovaného odpadu vďaka politike mesta majú od roku 2009 klesajúcu tendenciu.

3.11. Rekreačia a cestovný ruch

Z turistického hľadiska sa v Prešovskom kraji výrazne prejavuje členenie na 3 časti: západnú Spišsko-tatranskú, strednú Šarišskú a východnú Zemplínsku

Geografická poloha, prírodné a kultúrne danosti územia predurčujú okres Sabinov na pomerne rozsiahly a diferencovaný cestovný ruch a rekreáciu. Územie okresu Sabinov svojou pestrosťou a rozmanitosťou vytvára veľmi vhodné podmienky pre rozvoj rekreácie a turizmu, pričom nosnými prvkami cestovného ruchu sú zimné športy.

Tažiskovými základňami cestovného ruchu a rekreácie v tomto území sú predovšetkým lyžiarske strediská Rencišov – Búče, Drienica – Lysá a Dubovica – Žliabky. V Dubovici je rekreačno-rehabilitačné zariadenie Zdravotník. Navštevovaným turistickým, športovým či rekreačným cieľom v okolí sú chránené územia, predovšetkým Hradová skala, Šarišský hradný vrch, Hanigovský hrad a pod. V pohorí Čergov a Bachureň je mnoho značených turistických chodníkov a trás, taktiež cyklotrasy. Toto územie je potenciálom aj pre rozvoj vidieckeho turizmu. Vhodným areálom pre cestovný ruch je tiež kaštieľ s lesoparkom v Šarišských Dravciach a bývalé kúpele Švablovka. Vhodným územím pre cestovný ruch sa javí oblasť mesta Lipany, kde by sa mal rozvíjať cestovný ruch na báze termálnej podzemnej vody.

V blízkom okolí posudzovanej lokality sa plochy rekreácie nevyskytujú a nie sú ani plánované.

3.12. Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

3.12.1. Lipany – história

Prvá písomná zmienka pochádza z roku 1312. V tomto období patrilo k panstvu Kamenica. Názov obce sa časom menil nasledovne: ako Septem Tyliis/1312/, neskôr Sybunlendum/1315/, Hethas/1352/, Lippany/1773/, Hétharsch, Lipian/1786/, Lipiany/1920/ Lipany/1948/. Mesto malo v erbe 7 líp.

V 15. storočí malo mesto zemiansky charakter. Miestni obyvatelia sa venovali najmä poľnohospodárstvu a remeslám. Neskôr získali Lipany kráľovské privilégia na organizovanie jarmokov. V 16. storočí sa vďaka výhodnej obchodnej polohe začlenilo medzi najvýznamnejšie šarišské mestá. V období stavovských povstaní mestečko upadá. Hospodársky život ožil v polovici 18. storočia. Obyvatelia dostali v roku 1753 právo slobodného sťahovania, prisťahovalci boli na 6 rokov oslobodení od daní. Majetky patrili Szirmayovcom, Aspremontovcom a v 19. storočí Dessewffyovcom. V roku 1849 došlo pri Lipanoch k bojom medzi ruským a maďarským vojskom. Koniec 19. storočia je poznačený veľkým požiarom/1880/ a vystáhovaleckou vlnou, čo spôsobilo pokles obyvateľstva.

V rokoch 1909 až 1924 boli Lipany okresným mestom. Známe bolo tunajšie hrčiarstvo, ručná výroba obuvi, krajčírstvo a výroba náradia. Po roku 1918 boli obyvatelia väčšinou malí roľníci a drobní živnostníci, mnohí sa pre zlé ekonomické podmienky vysťahovali. V roku 1949 bolo založené JRD, ktoré v roku 1959 prešlo na ŠM. V roku 1950 vznikol závod Čsl. Automobilovej dopravy, od roku 1959 Autodružstvo, v roku 1957 Odevné závody Kpt. Nálepku, v roku 1956 invalidné družstvo Obzor a v roku 1967 OPP. Obyvatelia pracovali v miestnych priemyselných závodoch a v poľnohospodárstve.



Obr.č. 24 - obytná časť mesta

3.12.2 Historické pamiatky

Kostol sv. Martina z Tours

Kostol bol postavený na prelome 13. - 14. storočia v neskororománskom slohu v centre vtedajšej osady, bol zasvätený sv. biskupovi Martinovi z Tours a bol majetkom pánov z Kamenického hradu. Zakladateľom kostola bol Rikolf Tarcai/Tarczay. V priebehu storočí kostol menil svoju podobu. Pravdepodobný prvý pôdorys z obdobia 1300 až 1320 sa skladal z hlavnej lode, presbytéria, chóru, sakristie a veže. Strop kostola nemal gotické klenby ako dnes, ale bol rovný. Bol vytvorený z drevených tráv a drevenej výplne, hlavná loď tak pôsobila vizuálne mohutnejšie. Veža kostola slúžila ako pozorovateľňa pre Kamenický hrad a z architektonickej stránky objektu možno vyčítať, že veža kostola netvorí celok s loďou kostola. Začiatkom 21. storočia (2005 - 2007) prešiel kostol rozsiahlou rekonštrukciou a modernizáciou interiéru a exteriéru.

Skvostom lipianskeho kostola je neskorogotický hlavný oltár umiestnený v presbytériu, ktorý pochádza z dielne Majstra Pavla z Levoče z obdobia 1512 – 1520. Vlodi kostola je umiestnená krstiteľnica z 15. storočia, ktorá je vysekaná z pieskovca, vrchnák krstiteľnice je z tepanej mede a pochádza z 18. storočia.



Obr.č.25 - Kostol sv. Martina z Tours



Obr.č. 26 -Hlavný oltár Kostol sv. Martina z Tours

Kostol sv. Márie Magdalény

Barokový Kostol sv. Márie Magdalény dala postaviť v roku 1758 Klára Širmaiová/Szirmayová. Nachádza sa pri vstupe do mesta Lipany od Prešova v časti mesta nazývanej Petrovenec. V roku 1984 bol zrekonštruovaný exteriér aj interiér kostola nasledovne: kostol bol zvonka nanovo omietnutý, bol pristavený vchod, natretá plechová strecha, položená dlažba.

Hlavný oltár sv. Márie Magdalény predstavuje ambitový typ oltárnej architektúry vrcholného baroka s bohatou úponkovou výzdobou z roku 1758. Dominujúcim je reliéf Márie Magdalény z tirolskej školy, po jej stranách sú umiestnené plastiky sv. Michala a Rafaela, archanjela.



Obr.č.27 - Kostol sv. Márie Magdalény

Kaplnka Premenenia Pána

Kaplnka Premenenia Pána sa nachádza na starom cintoríne v centre mesta. Kaplnku dal postaviť v roku 1827 kanonik Andrej Lessko. Kaplnka je zariadená veľmi jednoducho a skromne. Oltár Premenenia Pána predstavuje ambitový typ oltárnej architektúry doznievajúceho baroka a nastupujúceho rokoka s jednoduchou úponkovou výzdobou



Kaplnka sv. Mikuláša z Flüe

Kaplnka sv. Mikuláša z Flüe tvorí neoddeliteľnú súčasť Domu pokojnej staroby, ktorý sa nachádza pri vstupe do mesta Lipany od Starej Ľubovne vpravo. Výstavbe Domu pokojnej staroby a kaplnky zasvätenej patrónovi Švajčiarska predchádzali nasledovné skutočnosti. Výstavba budovy pôvodne plánovanej materskej školy bola pre jej neaktuálnosť pozastavená. Mestské zastupiteľstvo v Lipanoch v roku 1992 svojím rozhodnutím zmenilo účel stavby na charitný dom pre starších a opustených ľudí z mesta a blízkeho regiónu. Začala sa spolupráca s Arcidiecéznou charitou Košice. V roku 1995 sa stretli torýsky dekan a zároveň lipiansky farár, otec Kamil Jankech, s farárom farnosti Aesch-Birmensdorf-Uitikon, otcom Hubertom Zimmermanom zo Švajčiarska. Následne vznikol vo švajčiarskej farnosti "Lipany tím", ktorý organizuje pomoc pre Lipany a na samostatný účet mesta začína prichádzať pravidelná finančná pomoc. Spoločné úsilie samosprávy, cirkvi a darcov prinieslo ovocie, keď dňa 5.4.1998 bola otvorená 1. časť domu pre prvých 20 klientov. Počas návštevy početnej skupiny Lipancov vo Švajčiarsku v júli 1998 sa v tom čase neznáma darkyňa, Jeanine Hostettlerová, rozhodla poskytnúť dar vo výške 10 mil. Sk s podmienkou ukončenia stavby do jedného roka. Dňa 15.8.1999 sa konala posviacka Domu pokojnej staroby a Kaplnky sv. Mikuláša z Flüe. Kaplnka je zariadená veľmi jednoducho a má kapacitu približne 100 ľudí. V kaplnke sú umiestnené dve drevené plastiky: socha sv. Mikuláša z Flüe, ktorá je dielom Ladislava Repku

z Rajca a socha Panny Márie s Ježišom v náručí. Na stene v sakristii je zavesený obraz na plátne znázorňujúci otčenáš sv. Mikuláša.

Gréckokatolícky chrám sv. apoštolom C a M

Ďalšou významnou stavbou je nový gréckokatolícky chrám sv. apoštolom rovných Cyrila a Metoda, ktorý bol postavený v roku 2012 a konsekrovaný 2. júna 2013.



Obr.č. 29 – Chrám sv. apoštolom C a M

3.13. Archeologické a paleontologické nálezy, geologické lokality

V katastri mesta Sabinov, sa nachádza evidované archeologické nálezisko v polohe Za verchom – ide o sídlisko z mladšej doby kamennej, neskorej doby kamennej a včasného až vrcholného stredoveku. Priamo na túto lokalitu nadväzuje ďalšia významná archeologická lokalita v polohe Stredné pole.

Na posudzovanom území podľa dostupných podkladov nie sú evidované archeologické nálezy.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

4.1. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Zdravie obyvateľov ovplyvňujú determinanty zdravia, ktoré je možné zhrnúť do niekoľkých skupín.

Možno konštatovať, že najväčší podiel vplyvu na zdravie až 50 % majú faktory životného štýlu (správna výživa, pohybová aktivita, fajčenie a iné závislosti, psychohygienu a pod.), 20 % pôsobia na zdravie životné a pracovné podmienky, ďalších 20 % ovplyvňuje úroveň poskytovania zdravotnej starostlivosti a zhruba 10 % ovplyvňujú genetické faktory.

Pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľov sa vychádza z dostupnej štatistiky zdravotného stavu a demografických ukazovateľov z údajov tak, ako je vykazovaný Ústavom zdravotníckych informácií a štatistiky ŠÚ SR.

K základným ukazovateľom úrovne životných podmienok a úmrtnostných pomerov je: stredná dĺžka života tzv. nádej na dožitie mortalita – celková úmrtnosť.

Stredná dĺžka života v celoštátnom meradle dosiahla v roku 2003 u mužov hodnotu 69,76 a u žien 77,62 roka, čo predstavuje v porovnaní s rokom 2002 mierny nárast u žien a stagnujúcu úroveň u mužov.

Z analýzy celoštátnych údajov o strednej dĺžke života vyplýva, že najkratšia dĺžka života sa vyskytuje v okresoch s nízkym podielom mužov s vysokoškolským vzdelaním alebo stredoškolským vzdelaním a naopak vysoký podiel mužov, ktorí absolvovali iba základnú školu. Je predpoklad odrazu tohto faktora v rozdielnom životnom štýle a rozdielnom spôsobe života.

Prešovský kraj v porovnaní so SR dosahuje vyššiu strednú dĺžku života u mužov (69,36) i u žien (77,32). Okres Sabinov dosahuje strednú dĺžku života u mužov (68,67) i u žien (76,14) nižšiu ako je celorepublikový i krajský priemer.

Mortalita - úmrtnosť okrem ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. V Prešovskom kraji žije najmladšie obyvateľstvo, v porovnaní so SR kraj dosahuje najnižšiu mortalitu (na 1000 obyvateľov), hodnoty ktorej sa v období rokov 1998- 2002 pohybovali v rozpätí 8,19-8,46 ‰, kým priemer SR bol 9,58‰.

Najvyššia úmrtnosť obyvateľstva u mužov aj žien je naďalej na choroby obehovej sústavy - na akútny infarkt myokardu a na cievne ochorenia mozgu. Druhou najčastejšou príčinou úmrtí obyvateľstva v prípade obidvoch pohlaví sú nádorové ochorenia. Najčastejšími príčinami sú nádory priedušnice, priedušiek a pľúc, ako zhubný nádor žalúdka a hrubého čreva. Na tretie miesto u mužov sa dostala úmrtnosť v dôsledku poranení a otrávy u žien choroby dýchacej sústavy. Z regionálneho hľadiska súvisí úmrtnosť najmä s vekovou štruktúrou obyvateľstva, ale čoraz viac aj so štýlom života a kvalitou životného prostredia.

Tab.č. 32 - Základné demografické ukazovatele (živonarodenosť, úmrtnosť, prirodzený prírastok)porovnania údajov Štatistického úradu SR pre roky 2001 – 2003:

	Živonarodení			Zomrelí			Prirodzený prírastok/ 1000ob.		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Prešovský kraj	12,26	11,96	11,87	8,38	8,19	8,40	3,88	3,78	3,47
Sabinov -okres	16,45	15,43	14,80	8,86	6,83	8,28	7,60	8,60	6,53

Z hľadiska chorobnosti obyvateľstva zaujímajú srdcovocievne ochorenia vedúce miesto so stúpajúcim trendom. Zaznamenávaný je aj trvalý vzostup výskytu nádorových ochorení a to aj v nižších vekových skupinách. V poslednom období – podobne je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, no aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Prešovský kraj patrí k regiónom s najvyššou pôrodnosťou (natalitou) v rámci SR, aj napriek tomu, že jej miera od roku 1998 do roku 2002 poklesla z 13,64 ‰ na 11,96 ‰. Okres

Sabinov vysoko prevyšuje pôrodnosťou krajský i republikový priemer, i keď trend je klesajúci zo 17,760/00 v roku 1998 na 15,430/00 v roku 2002).
(Zdroj MŽP SR)

4.2. Znečistenie ovzdušia

Hodnotenie kvality ovzdušia vyplýva zo zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší. Kritériá kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR c. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia. Východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia sú výsledky meraní koncentrácií znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje SHMÚ na staniciach Národnej environmentálnej siete kvality ovzdušia.

Na základe súčasnej evidencie údajov o množstve, druhu a akosti spotrebovaného paliva a o technických a technologických údajoch spaľovacích a odlučovacích zariadení v databáze NEIS sa každoročne zostavuje poradie najväčších znečisťovateľov ovzdušia na Slovensku. Z dotknutého územia sa do tohto zoznamu nedostal žiaden znečisťovateľ. Podobne nemá okres Sabinov **žiadneho** zástupcu ani v zozname najväčších znečisťovateľov ovzdušia v rámci Prešovského kraja. V okrese Sabinov bolo v roku 2010 evidovaných niekoľko malých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia v rámci Prešovského kraja.

Emisie základných znečisťujúcich látok zaznamenávali od roku 1990 postupný pokles. Príčinou uvedeného trendu je v prípade samotného mesta Lipany predovšetkým pokles priemyselnej výroby a spotreby energie, nahrádzanie menej ušľachtilých palív (hnedé uhlie, vykurovací olej) zemným plynom, povinné používanie trojcestných katalytických konvertorov pre všetky nové aj importované staršie osobné motorové vozidlá a používanie bezolovnatého benzínu. Významne poklesla úroveň klasického znečisťovania ovzdušia (spaľovacie procesy, priemysel), naopak narastalo automobilové znečisťovanie ovzdušia a s tým súvisiace koncentrácie prízemného ozónu.

V tabuľke č 33. je uvedená produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov týchto okresov v porovnaní s produkciou emisií Prešovského kraja a SR v rokoch 2009 a 2010 podľa evidencie SHMÚ.

	Rok 2009				Rok 2010			
	TZL	SO ₂	NO _x	CO	TZL	SO ₂	NO _x	CO
Levoča	212	29	64	291	204	31	65	288
Prešov	518	56	281	884	463	60	292	893
Sabinov	309	49	122	533	282	50	123	528
Stará Ľubovňa	511	65	144	699	494	69	144	692
Prešovský kraj	4608	1945	2781	7042	4345	2474	2785	6795

Z výsledkov produkcie emisií je zrejmé, že okres Sabinov ako aj okres Levoča sú v porovnaní s okolitými okresmi priemyselne málo zaťaženými okresmi.

V okrese Sabinov sa nenachádzajú najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v rámci SR ani v rámci mesta Lipany, z hľadiska produkovaného množstva emisií. Sídlo Lipany je plynofikované, napojené na 1 centrálnu kotolňu, zbytok mesta je vykurovaných lokálnymi kotolňami, ktoré sú malé resp. stredné zdroje znečistenia ovzdušia, preto jedným z najvýznamnejších zdrojov znečistenia ovzdušia je automobilová doprava na komunikáciách prechádzajúcich intravilánom mesta.

Súčasný nárast intenzity cestnej dopravy spôsobuje zvyšovanie celoplošnej zaťaženosti komunikácií a zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov (predovšetkým NO_x, CO, VOC), sekundárnu prašnosť, čím je negatívne ovplyvňované ovzdušie v dýchacej zóne človeka pri obmedzených rozptylových podmienkach v dôsledku mestskej zástavby.

Doprava pôsobí negatívne na všetky zložky životného prostredia – ovzdušie, vodu, pôdu, faunu a flóru. V poslednom období sa výrazne zvýšil počet motorových vozidiel, ktorých vplyv sa v najväčšej miere prejavuje v sídlach a ich obytných zónach, kde dochádza k zvyšovaniu zaťaženia životného prostredia a ovplyvňovaniu zdravotného stavu obyvateľstva. Najväčší vplyv má odvetvie dopravy na ovzdušie, kde v spaľovacom procese vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov dochádza k tvorbe toxických alebo karcinogénnych látok (VOC, CO, NO_x, SO₂, TZL, ťažké kovy) a látok, ktoré sa podieľajú na otepľovaní atmosféry Zeme (CO₂, N₂O, CH₄).

Tab.č.34 – produkcia emisií škodlivín

Ročná produkcia emisií škodlivín v tis. t					
CO	NO _x	NM	VOC	SO ₂	TZL
140,551	44,691	27,255	0,87	2	2,930

Tieto emisie boli merané v okolí cesty I/68. V záujmovom území sú emisie z dopravy podstatne nižšie vzhľadom na zníženie frekvenciu prejazdu áut, ktorá predstavuje necelú 1/3 z frekvencie na hlavnej ceste I/68.

Emisie ťažkých kovov – Pb, As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Se, Zn, Sn, Mn) majú od roku 1990 klesajúci trend, doprava sa na produkcii olova v roku 2002 podieľala 3,3 %, pričom najväčší podiel na emisiách ťažkých kovov vyprodukovaných dopravou mala meď – 12,72 %, olovo – 3,72 % a zinok – 3,21%. Rovnako u ostatných ťažkých kovov došlo oproti predchádzajúcemu roku k miernemu nárastu hodnôt emisií. Na celkovej produkcii emisií z dopravy má hlavný podiel cestná doprava.

4.3. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

4.3.1. Povrchové vody

Monitoring kvality povrchových vôd SR vykonáva SHMÚ v rámci celoslovenskej monitorovacej siete kvality povrchových vôd. Základným spôsobom hodnotenia kvality povrchových vôd na Slovensku je klasifikácia kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221

„Kvalita vody. Klasifikácia kvality povrchových vôd“, ktorá hodnotí kvalitu vody v ôsmych skupinách ukazovateľov.

Hlavným vodným tokom hodnoteného územia je rieka Torysa.

Rozvojom priemyslu, poľnohospodárstva a kanalizačných sietí sa v minulosti Torysa stala recipientom silne znečistených odpadových vôd, čoho následkom bolo výrazné zníženie obsahu rozpusteného kyslíka a zaťaženie organickými látkami, nutrientmi a ťažkými kovmi.

V porovnaní so situáciou v osemdesiatych rokoch je pozorované zlepšenie kvality vody, najmä pokles organického znečistenia a fosforečnanov. Kvalita vody v toku je znížená na II. a III. triedu čistoty. Pre ilustráciu uvádzame kvalitatívne parametre namerané v roku 2001-2002:

Tab.č.35 - Odborné miesto: Torysa, rkm 73,30 Šarišské Michaľany (2001-2002):

A – Kyslíkový režim					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C ₉₀	Jednotka
III.	Biochemická spotreba kyslíka	0,73	10,5	5,51	mg/l
B – Základné fyzikálno – chemické ukazovatele					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C ₉₀	Jednotka
II.	Rozpustené látky	224	412	393	mg/l
	merná vodivosť	24	72,4	63,2	mS/m
C - Nutrienty					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C ₉₀	Jednotka
III.	Celkový dusík	2,2	6,1	6,1	mg/l
D – Biologické ukazovatele					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C ₉₀	Jednotka
III.	Sapróbny index biosestónu	1,26	2,4	2,21	-
E – Mikrobiálne ukazovatele					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C ₉₀	Jednotka
III.	Koliformné baktérie	2	2655	784	KTJ/ml

SVP š.p.OZ Košice

Kvalita vody v toku kolíše aj v závislosti od prietokov. Antropogénne vplyvy sa najviac prejavujú pri nízkych prietokoch a pri zvýšených splachoch. Pri väčších a trvalých zrážkach a intenzívnom topení sa snehu sa evidentne zvyšuje najmä obsah nerozpustených látok vo vode. K znečisťovateľom toku v hornom úseku Torysy patria odpadové vody z miest Lipany, Sabinov. V hornej časti až po Lipany má Torysa charakter čistého toku. V miestach odberu

Torysa -Lipany a Torysa – Šarišské Michaľany sa situácia mierne zlepšuje. Obsah nerozpustných látok sa pohybuje v rozsahu 7 – 160 mg.l-1 (v roku 1997 v rozsahu 4 - 266 mg.l-1). Ukazovatele kyslíkového režimu sú uspokojivé.

Vzhľadom k počtu a druhu potenciálnych zdrojov znečistenia a hydrologickým pomerom zraniteľnosť povrchových vôd v záujmovom území možno hodnotiť stupňom slabá až mierna.

4.3.2. Podzemné vody

Podzemné vody v oblasti Východoslovenského regiónu majú veľký význam vzhľadom na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou, čo sa týka množstva aj kvality. Chemické zloženie podzemných vôd je primárne dané predovšetkým geologickou štruktúrou, v ktorej sa akumulujú, ako aj procesmi (fyzikálno-chemické, biologické), ktoré v danom zvodnenom systéme prebiehajú. Kvalita podzemných vôd je ďalej metamorfovaná vplyvom ľudskej činnosti a odpadmi, ktoré pri nej vznikajú.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR do riešeného územia zasahuje hydrogeologický rajón QP 120 – Paleogén Spišsko-šarišského medzihoria, Bachurne a Šarišskej vrchoviny v povodí Torysy. Z hľadiska hydrogeologickej produktivity má najväčší význam alúvium rieky Torysy v rajóne QP 120, kde sú pre akumuláciu podzemných vôd priaznivé štrkovito – piesčité sedimenty a zároveň je to jedna z oblastí SR, kde sa nachádza najväčšie využiteľné množstvo podzemných vôd (nad 10,00 l.s-1.km-2). Náplavy Torysy v rajóne NQ 123 majú vyvinutú vrstvu štrkov, ktoré sú však silne zahlinené a celkové využiteľné množstvo podzemných vôd je menšie (1,00 – 4,99 l.s-1.km-2).

V riešenom území sa nachádza vodohospodársky významná oblasť Riečne náplavy Torysy. Monitorovaniu siete kvality podzemných vôd v roku 2001 tvorili objekty v lokalitách Tichý Potok – U Gerčáka, Brezovica a Rožkovany, ktoré reprezentujú podzemné vody kvartérnych sedimentov. Kvalita podzemných vôd je hodnotená podľa STN 75 7111 „Pitná voda“.

Nadlimitné koncentrácie NEL_{UV} boli namerané len v objekte Rožkovany. Vo využívaných vodných zdrojoch v tejto oblasti nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt. Oproti minulým hodnoteným rokům neboli zaznamenané prekročenia limitných hodnôt obsahu dusičnanov, stopových prvkov ani železa a mangánu.

Do pozorovacej siete kvality podzemných vôd boli v povodí Torysy zahrnuté pozorovacie objekty uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab.č.36 - Pozorovacie objekty kvality podzemných vôd v povodí Torysy

Typ objektu	číslo objektu lokalita
Využívaný vrt	501601 Brezovica
	501633 Veľký Šariš
Vrt základnej siete SHMÚ	105990 Pečovská Nová Ves

Podzemné vody plytkého obehu paleogénneho súvrstvia môžu byť lokálne znečisťované, ale ich využívanie je len úzko lokálne. Chemizmus podzemných vôd hlbšieho obehu paleogénu môže byť sekundárne ovplyvňovaný len v pri povrchovej zóne pri ich výtoky na povrch.

Podzemná voda v alúviu Torysy je negatívne ovplyvňovaná znečistením vody v recipiente a v okolí zdrojov znečistenia - poľnohospodárske družstvá, obce.

Zraniteľnosť a ohrozenie kvality podzemných vôd znečisťujúcimi látkami môžeme hodnotiť ako **mierne**, vzhľadom na to, že lokalita záujmového územia nezasahuje do žiadneho z ochranných pásiem vodárenského zdroja Sabinov I. a Sabinov II.

4.4. Kontaminácia pôdy

Údaje informujúce o stave znečistenia pôd záujmového územia sme prevzali z výsledkov projektu „Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť Pôdy“ a projektu „Monitoring pôd Slovenskej republiky“, ktorých riešiteľom je Výskumný ústav pôdozvedectva a ochrany pôdy Bratislava.

Hodnotené územie nepatrí k vymedzeným zdravotne závažným a ohrozeným oblastiam. Podľa údajov Štatistického úradu SR za rok 2002 sa na území okresu Sabinov nevyskytovali zvýšené množstvá tuhých emisií, ani sledovaných oxidov síry, dusíka a uhlíka, ktorých hladiny boli hlboko pod celoslovenským priemerom.

V okolí Sabinova sa bohato vyskytujú ako pôdotvorné substráty flyšové ílovce a sliene, ktoré môžu byť zdrojom vyššej koncentrácie chrómu aj niklu v humusových horizontoch pôd. Hodnotenie stupňa biotoxicity podľa Kabata – Pendiasa (In: Hanes a kol., 1997) zaraďuje menované rizikové prvky do dvoch kategórií:

- chróm do kategórie prvkov s veľmi vysokým stupňom potenciálneho ohrozenia,
- nikel medzi prvky s vysokým stupňom potenciálneho ohrozenia.

Podľa výsledkov monitoringu pôd sa v okrese Sabinov vyskytujú v humusových horizontoch niektorých pôd aj nadlimitné obsahy kadmia. Publikované výsledky však neidentifikujú bližšie lokality výskytu takýchto pôd.

Z hľadiska kontaminácie pôd (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002) sa v katastrálnom území mesta Lipany nachádzajú nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy, kde neogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

4.4.1. Kvalita poľnohospodárskej pôdy

Kvalita poľnohospodárskej pôdy zahŕňa široké spektrum jej vlastností a funkcií, ktoré môžu mať prirodzený pôvod, alebo sú pozmenené antropogénnymi vplyvmi. Významnú úlohu pri posudzovaní kvality pôd majú aj prírodné podmienky stanovišťa, v ktorom sa daná pôda nachádza.

Environmentálne hodnotenie kvality poľnohospodárskej pôdy zohľadňuje dva aspekty:

- a) aspekt jej produkčnej schopnosti, hodnotiaci danú pôdu ako priestor pre biotu, genetické rezervy a tvorbu úrody využívanej pre výrobu potravín alebo pre technické spracovanie;
- b) aspekt jej mimoprodukčných funkcií, ktorý hodnotí pôdu ako zdroj surovín, priestor aktivít človeka, historické médium, esteticko-krajinárska funkcia a i.

Podľa uvedených kritérií možno dotknutú pôdu záujmového územia hodnotiť ako:

- stredne až slabo kvalitnú z pohľadu jej produkčnej schopnosti (podľa úrovne jej prirodzeného produkčného potenciálu),
- vysoko kvalitnú z pohľadu mimoprodukčných funkcií -poskytovanie priestoru pre aktivity človeka

Poľnohospodárske pôdy na území Slovenska sú rozčlenené do 4 skupín podľa spôsobu ich ohrozenia eróziou. Pôdy záujmového územia a širšieho okolia sú ohrozované spôsobmi:

- pôdy ohrozené vodnou eróziou -erózne procesy v záujmovom území spôsobujú väčšinou strednú, intenzitu degradácie pôd. - pôdy s defektným chemickým zložením,
- kyslá až slabo kyslá výmenná pôdna reakcia humusových horizontov väčšiny pôd, vyplývajúca z kvality ich pôdotvorných substrátov,
- pôdy ohrozené svahovými poruchami -tento spôsob ohrozenia pôd je úzko spätý s kvalitou geologického podložia, svahovitým reliéfom a antropogénnou činnosťou.

Medzi pôdy ohrozované svahovými poruchami patria všetky polohy na svahoch so sklonom $> 5^\circ$, situovaných na flyšových horninách.

Priamo v dotknutom území pôdy nie sú ohrozené svahovitosťou.

4.5. Znečistenie horninového prostredia

Havarijné znečistenie horninového prostredia nie je v záujmovom území známe. Dá sa predpokladať, že lokálne sa môžu vyskytnúť znečistené horniny najmä vo výrobných okrskoch, v oblasti manipulácie s ropnými látkami (RL) -verejné benzínové čerpacie stanice, súkromné stanice PHM rôznych podnikov, rôzne výrobné podniky môžu lokálne spôsobovať znečistenie RL a chlorovanými uhlíkovodíkmi.

Pravdepodobnosť znečistenia horninového prostredia je značná aj v miestach ťažby nerastných surovín (tehliarske suroviny, apod.), prevádzok priemyselného areálu a pod.

Znečistenie organického pôvodu možno očakávať aj na štrkoch alúvia Torysy, ktoré sa výraznejšie prejavuje pod jednotlivými sídlami sústredenými okolo toku, resp. okolo jeho prítokov.

Zdrojom znečistenia môžu byť aj miestne neriadené skládky odpadov. Horninové prostredie môže byť mierne znečistené aj v priestoroch starej ťažobne tehliarskej suroviny. Vzhľadom na výskyt ílovitých hĺn a ílov v povrchovej vrstve v prevažnej časti územia, nepredpokladáme väčší rozsah znečistenia horninového prostredia.

4.6. Poškodenie vegetácie a ohrozovanie živočíšstva

Priamo v dotknutom území sa v dôsledku silného urbanizačného vplyvu nezachoval prakticky žiaden pôvodný biotop. Vplyv urbanizácie na vegetáciu sa prejavil najmä objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderalnej vegetácie. Vysoký stupeň urbanizácie sa odzrkadľuje výraznou mierou vyrušovania fauny aj na druhov zložení zástupcov živočíchov v dotknutom území, z ktorých sú zastúpené prakticky len synantropné druhy.

Rieky Torysa a potoky s brehovými porastmi sú ohrozované predačným tlakom antropogénnych aktivít (snaha o reguláciu toku, úpravu resp. výrub vzrastlej drevitej zelene a pod).

Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu je situácia v zdravotnom stave flóry a následne aj fauny dotknutého územia priaznivá. Výrazne k tomu prispelo aj zníženie produkcie emisií SO₂ a TZL z priemyslu, čím sa atak na vegetáciu podstatne znížil. O niečo horšia situácia je v blízkosti dopravných ťahov, v dôsledku nárastu množstva emisií produkovaných zo spaľovania palív intenzifikáciou dopravy.

Značné riziko predstavuje šírenie invázných (nepôvodných) druhov. Súčasná analýza stavu posudzovaného prostredia a širšieho okolia nezaznamenala možnosť vzniku poškodenia a nárast ohrozenia bioty .

4.7. Radónové riziko

Z legislatívneho hľadiska je problematika radónového rizika upravená Vyhláškou Ministerstva zdravotníctva č. 406/1992 Zb. a Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 726/1991, ktorou bol schválený Program ochrany obyvateľstva pred radónom a jeho dcérskymi produktmi.

Na základe spracovaných odvodených máp radónového rizika (URANPRESS, Spišská Nová Ves, 1992) sa v dotknutom území vyskytujú oblasti s prevažne s nízkym radónovým rizikom. Oblasti so stredným radónovým rizikom sa vyskytujú ojedinele (južná časť mesta Lipany a obce Červenica pri Sabinove, severná časť obce Rožkovany) V rámci okresu Sabinov sa územia s vysokým radónovým rizikom nenachádzajú.

4.8. Hluk

Hluk je akustický fenomén zvuku. Nebezpečnosť jeho pôsobenia na človeka spočíva v tom, že zvuková energia podlieha entropii a v porovnaní s napr. chemickými látkami nezanecháva žiadne rezíduá. Podľa poznatkov zdravotníctva hluková hladina 65 dB (A) predstavuje hranicu, od ktorej začína byť negatívne ovplyvňovaný vegetatívny nervový systém.

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú prípustné hodnoty 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., hluk defí nuje ako každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk. Podľa uvedenej vyhlášky je ochrana zdravia pred hlukom, ktorý sa vyskytuje trvale alebo prerušovane vo vonkajšom prostredí alebo vo vnútornom prostredí budov v súvislosti s aktivitami ľudí alebo činnosťou zariadení, zabezpečená, ak posudzovaná hodnota určujúcej veličiny hluku, stanovená na základe merania hluku, prípadne odvodená výpočtom, nie je vyššia ako príslušná limitná hodnota. Prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí stanovené uvedenou vyhláškou za účelom ochrany zdravia obyvateľov zohľadňujú charakter chráneného územia, charakter zdroja hluku, ale aj časové obdobie dňa, v ktorom zdroj hluku pôsobí.

Najväčším zdrojom hluku v dotknutej časti mesta Lipany je cestná a železničná doprava, v prípade konkrétne dotknutej lokality najmä ťah komunikácie .

4.9. Celková kvalita životného prostredia pre človeka

Záujmové územie je v priemyselnej zóne intravilánu mesta Lipany. Využívané ako výrobné produkčný priestor.

V roku 2002 bola urobená aktualizácia environmentálnej regionalizácie Slovenska, v rámci ktorej bolo na základe prierezového hodnotenia úrovne životného prostredia SR diferencované územie Slovenska do 5 stupňov z hľadiska stavu životného prostredia:

1. prostredie vysokej úrovne
2. prostredie vyhovujúce

3. prostredie mierne narušené
4. prostredie narušené
5. prostredie silne narušené

V zmysle uvedenej regionalizácie sa predmetné územie nenachádza v zaťaženej oblasti, juhovýchod a severozápad okresu má vyhovujúcu kvalitu prostredia a centrum okresu a juhozápad má vysokú environmentálnu kvalitu prostredia.

4.10. Súhrnné hodnotenie súčasných environmentálnych problémov

Nesúlad socioekonomického rozvoja s ekologickými danosťami sledovaného územia tvorí hlavnú príčinu problémov životného prostredia. Ich kumulácia na tej istej ploche znásobuje nepriaznivý účinok na celkovú stabilitu krajiny. Faktory znižujúce stabilitu v takom prípade predstavujú syntetickú vlastnosť územia vyjadrenú rôznym počtom negatívnych dopadov (stresových faktorov, bariérových prvkov), ktorých účinok sa zväčšuje ich kumuláciou a veľkosťou regiónu, v ktorom pôsobia. /

Prvky priestorovej štruktúry krajiny, ako konkrétny prejav ľudskej činnosti, sú odrazom vplyvu človeka na abiotickú zložku krajiny a zároveň odrážajú stupeň premeny krajiny.

Zastavané plochy, devastované plochy s technickými objektmi aj v širšom okolí reprezentujú územia s nízkou druhovou pestrosťou, narušenými prírodnými procesmi a ohrozenými prírodnými zdrojmi. V rámci sledovania boli vyhodnotené iba primárne stresové prvky krajiny s rôznou úrovňou kumulácie (líniové stavby, plochy služieb atď.), ktoré je možné územne vymedziť ako bodové, líniové alebo plošné stresové faktory (bariérové prvky).

Sekundárne prejavy ľudskej činnosti v krajine :Tieto sú viazané na konkrétny priestor v rámci určitého krajinného prvku, pričom územie ich výskytu je spravidla veľmi premenlivé s rôznym negatívnym vplyvom na krajinu (znečistenie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd, kontaminácia pôd, poškodenie vegetácie a pod.).

Nepriaznivý trend v tejto oblasti podporujú rôzne rizikové faktory, predovšetkým škodlivé látky v ovzduší, vode, v pôde, v potravinovom reťazci, hluk, radiácia, škodlivé žiarenie a iné. Zníženie environmentálnej kvality životného prostredia záujmového územia sa podpísali v súčinnosti intenzívna poľnohospodárska výroba, kumulácia priemyslu, vzhľadom k jeho umiestneniu v okrajovej časti sídelno-priemyselnej aglomerácie, urbanizačné procesy súvisiace s emisiami z energetických zdrojov a produkciou splaškových vôd, a koncentrovaná doprava v okolí mesta v súvislosti s jeho špecifickou dopravnou polohou.

V súčasnosti je však intenzita niektorých spolupodieľajúcich sa faktorov mierne znížená, napríklad plynofikáciou energetických zdrojov, zvyšovaním pripojenia obyvateľstva na splaškovú kanalizáciu, ale aj znížením intenzity poľnohospodárskej výroby.

4.11. Pôsobenie stresových faktorov v sledovanom regióne

Stresové faktory vyplývajúce z osídlenia a využitia územia - produktovody, výrobné areály priemyselné a poľnohospodárske zóny a areály, čerpacie stanice pohonných hmôt, ale aj skládky odpadov a devastované plochy -výsledkom hodnotenia je stupeň narušenia prostredia

sídla a je charakterizovaný na základe ekologickej kvality štruktúry intravilánu a funkčného zónovania mestských častí dotknutého sídla -vo všeobecnosti možno konštatovať, že širšie záujmové územie navrhovanej činnosti možno charakterizovať ako územie so strednou kumuláciou antropogénnych stresových faktorov.

Zistenú skutočnosť potvrdzuje aj stupeň zaťaženia územia okresu Sabinov vybranými stresovými faktormi (Z. Izakovičová, M. Moyzeová, 2002), ktorý ho radí medzi stredne zaťažené územie. (Stredne zaťažené územie -sú to okresy bez výrazných zdrojov stresových faktorov, ale zasiahnuté stresovými faktormi zo zdrojov lokalizovaných v susedných okresoch, zastúpenie ekologickej významných prvkov stredne veľké).

Pre okres Sabinov i záujmové územie stavby je určujúcim stresový faktor – geodynamické procesy. Medzi najvýznamnejšie stresujúce faktory patrí ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami - riziko ohrozenia je veľmi vysoké.

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

1. Požiadavky na vstupy

1.1. Záber pôdy

Realizáciou navrhovanej činnosti **nedôjde** k trvalému ani dočasnému odňatiu poľnohospodárskej pôdy ani lesných pozemkov. Podľa §2 písm.b/ zákona 220/2004Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov sa poľnohospodárskou pôdou rozumie produkčne potencionálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľnosti ako orná pôda, chmeľnice, vinice, ovocné sady, záhrady a trvalé porasty. Podľa výpisu z katastra nehnuteľnosti katastrálneho územia Lipany sú na liste vlastníctva pozemky priemyselného parku Za traťou, určené na zriadenie výrobných prevádzok, označený charakteristikou „zastavané plochy a nádvorie“. Posudzovaný pozemok sa teda nepovažuje za poľnohospodársku pôdu a teda sa nevyžaduje záber pozemkov poľnohospodárskeho fondu.

1.2. Spotreba vody

Navrhovaná stavba technologického celku neznamena pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody. Počas obdobia výstavby a prevádzky bude potrebná voda na:

- pitie a hygienické účely,
- voda pre technológie a techniku počas výstavby
- počas prevádzky voda na výrobu, údržbu samotného technologického celku, strojov

1.2.1. Pitná voda

Podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 684/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií v platnom znení, konkrétne časti D jej prílohy č. 1, ktorá sa týka zamestnancov v priemysle, je potrebné

uvažovať so spotrebou vody na pitné účely 5 l/osoba/zmena a na nepriamu potrebu (umývanie a sprchovanie) 50 l/osoba/zmena, ak ide o podnik s čistou prevádzkou. Navrhované zariadenie sa v zmysle vyhlášky môže považovať za podnik s čistou prevádzkou a pre takýto druh prevádzky vyhláška stanovuje zabezpečiť pre jednu osobu na jednu pracovnú zmenu 50 litrov vody. Navrhovateľ uvažuje pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti s využívaním 16 zamestnancov, ktorí budú pracovať na 1-2 zmeny. Špecifická potreba vody pre zamestnancov prevádzky, vzťahujúca sa k predmetu tohto zámeru, sa tak bude pohybovať v blízkosti nasledujúcich vypočítaných hodnôt pre pitné účely a hygienické zariadenia:

16 zamestnancov x 50 l/os. deň x 230dní = 184 m³ /rok / na hygienické účely

16 zamestnancov x 5 l/os. deň x 230dní = 18,4 m³ /rok / na pitné účely

Pitná voda spolu 202,4 m³/rok

Zásobovanie vodou bude riešené z rozvodov v priemyselnom parku potrubím DN 160.

1.2.2. Pitná voda na výrobu

Pri varení nápojov sa použije pitná voda, ktorej kvality musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v zmysle vyhlášky MZ SR č. 636/2004 Z.z. v súlade s NV SR č. 354/2006 Z.z a zákonom č. 355/2007 Z.z. Prevádzkovateľ zabezpečí kontrolu kvality minimálne raz ročne a urobí príslušné opatrenia v takej miere aby kvalita vody zodpovedala ukazovateľom pre pitnú vodu pre použitie na výrobu potravín. Charakter výroby je zameraný na výrobu, pričom sa počíta s vodou ako surovinovou zložkou. Z toho vyplýva, že voda bude použitá v hlavnom výrobnom procese, následne na umývanie suroviny pred spracovaním, počas spracovania na udržanie prevádzky zariadení a tiež na udržanie čistoty a sanitáciu výrobné. Nároky na vodu počas realizácie navrhovanej činnosti zodpovedajú bežným štandardom pri inštalácii technológií t.j. budú najmä na umývanie osadenej technológie v prípade bežného znečistenia spôsobeného transportom technológie.

Pre potreby prevádzky bude voda odoberaná z jestvujúcej vodovodnej prípojky v priemyselnom parku vedenej v telese cesty.

predpokladaná potreba vody na výrobné účely 4000 m³/rok

Priemerná spotreba vody- 0,25m³ / hl vyrobeného piva 2500m³/rok

Samotný proces výroby nemá vplyv na akékoľvek znečisťovanie podzemných a povrchových vôd.

1.2.3. Požiarna voda

Potreba vody na hasenie požiarov sa určuje v súlade s vyhláškou Ministerstva vnútra SR č. 699/2004 Z. z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov podľa príslušnej technickej normy, jej stanovenie bude predmetom projektu protipožiarnej bezpečnosti stavby, vypracovaného pre proces jej povoľovania. Uvažuje sa napojenie na jestvujúce hydranty v priemyselnom parku.

1.2.4. Potreba vody počas výstavby

Voda **pre stavebné technológie a techniku** bude použitá na výrobu betónových zmesí a údržbu techniky. Využívaná bude voda z verejného vodovodu. Množstvo spotrebovanej vody pri výstavbe sa odhaduje na niekoľko 100 m³. Z hľadiska objemu vody a jej dostupnosti v území sa jedná o množstvo kapacitne málo významné.

1.3. Energetické zdroje

1.3.1. Elektrická energia

Technologická zostava zariadenia si vyžaduje z hľadiska funkčnosti a činnosti pripojenie na elektrický prúd, pôjde o bežné pripojenie pomocou elektrickej zástrčky. V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti nie je potrebné rozširovať existujúce trafo a pripojenie výroby na verejnú distribučnú sieť či trasovať nové samostatné vedenie, okrem vedenia pre potrebu pripojenia od traťa. Vzdialenosť pripojenia výrobnéj haly od transformátorovej stanice je cca 80 metrov.

Priemerná spotreba elektrickej energie - 20kWh / hl vyrobeného piva

Denná spotreba sa predpokladá na úrovni cca **150 kWh/deň**

Ročná spotreba cca 36 000 kWh/rok.

Denné osvetlenie pracovísk s trvalou prítomnosťou obsluhy bude zabezpečené v súlade s vyhláškou 541/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci. Umelé osvetlenie bude svetidlami podvesenými pod strešnou konštrukciou. Intenzita osvetlenia na pracovných miestach v celých priestoroch bude max. 300 lux. Pracoviská, ktoré si vyžadujú vyššiu intenzitu osvetlenia budú dosvetlené lokálne umiestnenými osvetľovacími telesami.

V telese cesty sa nachádzajú aj prípojky na elektriku.

1.3.2. Plyn

Plyn je používaný na vykurovanie, varenie a čiastočne na prípravu TÚV. Priemyselný park je plne plynofikovaný. Plynová prípojka sa nachádza v hlavnej ceste priemyselného parku a je vzdialená cca 40 metrov od pozemku na ktorom bude umiestnená výrobná hala.

Rozvody sú v dobrom stave bez porúch a únikov plynu.

1.4. Surovinové zdroje

Suroviny potrebné na výrobu piva sú slad, chmeľ a kvasnice, ktoré sa budú nakupovať od externých dodávateľov.

Vstupné komodity prepočítané na vyrobený hl piva

Priemerná spotreba sladu : 20 až 50 kg / hl vyrobeného piva v závislosti od druhu

Priemerná spotreba chmeľu : 0,2 až 1 kg / hl vyrobeného piva

Priemerná spotreba pivovarských kvasníc : 0,2 kg / hl vyrobeného piva

Priemerná spotreba NaOH : 100kg/rok

Priemerná spotreba 36% peroxidu vodíka : 100l/rok : 100kg/rok

Predpokladaná ročná spotreba sklenených fliaš : 300 000 / 1 000 000 ks

Pri výstavbe vzniknú nároky na stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby napr.

- ✚ drvené kamenivo pre betónové konštrukcie a asfaltové zmesi,
- ✚ oceľ pre betonársku výstuž, konštrukciu hál a administratívnych priestorov, oplotenia a pod.,
- ✚ betónové tvárnice, rôzne druhy potrubí a ďalší inštalčný materiál,
- ✚ izolačná vrstva a ostatné časti konštrukcie stien a stropov novostavaných hál,

- ✚ pohonné látky, oleje a mazivá pre stavebnú a dopravnú techniku.

Všetky materiály potrebné na výstavbu výrobnéj haly, administratívnej častí a ďalšieho zázemia potrebného pre fungovanie technologického celku bude nutné zakúpiť u jednotlivých dodávateľov a dovieť na stavenisko. Zdroje materiálov na výstavbu budú predstavovať z časti mieste zdroje stavebných materiálov (štrk, stavebné drevo a pod.), resp. ich dovoz na stavenisko sa bude podľa potreby zabezpečovať miestnymi dodávateľmi. Potreby výstavby však nebudú predstavovať extrémne významne požiadavky na zdroje materiálov ako aj ich zabezpečenie a budú dočasné.

1.5. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Počas prevádzky nebudú na dopravnú ani ostatnú dotknutú infraštruktúru kladené žiadne špeciálne nároky. Doprava bude po miestnej komunikácii do priemyselného parku a odtiaľ, miestnym napojením do posudzovanej prevádzky na napojené spevnené plochy slúžiace pre vjazd a výjazd vozidiel z areálu. Predmetnou činnosťou nebude zmenená dopravná infraštruktúra, nakoľko sa budú naďalej využívať existujúce miestne komunikácie.

Zaťaženie dotknutých dopravných komunikácií bude len v rozsahu požiadaviek na :

- prepravu vstupných materiálov: vo frekvencii 1 kamión s cisternou týždenne, 1 vozidlo do 12 ton týždenne.
- expedícia finálnych výrobkov - 3 automobily týždenne

Prírastok dopravného zaťaženia vplyvom realizácie zámeru na území obce bude nepatrný až zanedbateľný.

K zvýšenej hustote premávky nákladných automobilov a iných strojov dôjde len počas výstavby posudzovaného zariadenia (max. niekoľko mesiacov).

1.6. Nároky na pracovné sily

Výstavba posudzovanej prevádzky bude dodávateľským spôsobom, preto v tejto fáze sa neráta s vytvorením trvalého pracovného miesta .

Uvedením prevádzky do skúšobnej prevádzky sa ráta s vytvorením 16 pracovných miest.

Uvažuje sa s počtom pracovníkov 6 v jednosmennej osemhodinovej prevádzke počas 230 pracovných dní za rok. Prechod na dvojsmennú prevádzku v budúcnosti je možný v závislosti od úspechu predaja výrobkov.

Pre pracovníkov budú vytvorené základné hygienické podmienky v súlade s NV SR 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisku.

1.7 Teplo

Sezónne vykurovanie priestorov bude zabezpečené z vlastnej plynovej kotolne, ktorá bude vrámci areálu posudzovanej činnosti.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

V zmysle zákona NR SR č.137/2010 Z.z. o ovzduší a vyhl.č.410/2012Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší zdroje znečisťovania ovzdušia

kategorizujeme ako: 6.17.2 – Pivovary s projektovanou výrobou viac ako 5000hl/rok, ktorý podlieha v ďalších stupňoch súhlasu orgánu ochrany ovzdušia .

Posudzovanou činnosťou sa uvažuje s ročnou produkciou výroby cca 10 000 hl ročne.

Výpary, ktoré budú vznikať počas varenia budú kondenzované a odvedené do kanalizácie.

Pri výrobe bude vznikať oxid uhličitý (CO₂) v množstve cca 4 kg na 100 litrov výrobku, to znamená, že ročne sa vyprodukuje **cca 40 ton CO₂** .

CO₂ je netoxický inertný plyn, ktorý rastliny používajú v procese fotosyntézy na vytváranie polysacharidov. Uvedené množstvo vzniknutého CO₂ je zanedbateľné a nespôsobí zhoršenie kvality ovzdušia v okolí zdroja znečisťovania ovzdušia, keďže sa jedná o prirodzený kolobeh v životnom prostredí.

Zdrojom znečistenia ovzdušia počas výstavby zariadenia bude dočasne zvýšená intenzita dopravy na príjazdových komunikáciách k areálu výstavby, rozsah ktorej nepredstavuje stavbu s veľkými nárokmi na dovoz surovín a materiálov. Prach zo zemných prác sa môže v určitom rozsahu uvoľňovať do ovzdušia a vplyvom vetra aj z prípadných depónií. Vplyvy budú ale lokálne a dočasné, významné zhoršenie kvality miestneho ovzdušia sa nepredpokladá.

Rozsah etapy výstavby prevádzkového objektu a inštalácie technológie je plošne obmedzeného charakteru a bude trvať zhruba 12 mesiacov.

V malej miere k znečisteniu môžu prispieť emisie z líniových zdrojov akými je pohyb nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách. Pri doprave bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia emisiami z výfukových plynov /CO, NO_x, prchavými organickými látkami –VOC/ a prachom z motorových vozidiel privážajúcich vstupné suroviny resp. odvážajúcich finálne výrobky ku konečnému spotrebiteľovi. Navýšenie znečistenie ovzdušia bude vzhľadom na frekvenciu zanedbateľný v porovnaní s frekvenciou a emisiami áut na neďalekých mestských a štátnych komunikáciách.

Sezónne vykurovanie priestorov bude zabezpečené z plynovej kotolne, ktorá je malý zdroj znečistenia ovzdušia.

Vplyv na ovzdušie bude málo významný, lokálneho charakteru.

2.2. Odpadové vody

Dôležitá je sanitácia technológie - varňa, chladič mladiny, fermentačné tanky a celé technologické potrubie, a to horúcou sanitáciou roztokom NaOH. Sanitačný roztok sa používa viackrát. Do kanalizácie je vypúšťaná po neutralizácii.

Predpokladané množstvá odpadovej vody z prevádzky výroby nápojov sú nasledovné:

- množstvo odpadovej vody: 0,4 m³ / hl
- ročné množstvo: 10 000 hl x 0,4 = **4 000 m³ odpadovej vody /rok**

2.2.1. Splaškové vody

Splaškové vody budú odvádzané do vybudovanej kanalizácie a odtiaľ do ČOV, ktorá je v správe VVas

Množstvo splaškových a technologických odpadových vôd bude rovné množstvu odobratej celkového množstva z verejného vodovodu.

Predpokladané množstvo odpadovej vody vypúšťanej splaškovou kanalizáciou:

16 zamestnancov x 50 l/os. deň x 230dní = 184 m³ /rok / na hygienické účely

16 zamestnancov x 5 l/os. deň x 230dní = 18,4 m³ /rok / na pitné účely

splašková voda spolu 202,4 m³/rok

2.2.2. Zrážkové vody

Výpočtový prietok dažďových odpadových vôd Q_r [l/s] – voľne na terén

$$Q_r = i \cdot A \cdot C$$

i - intenzita dažďa = 0,03 l/s. m²

A - pôdorysný priemet odvodňovanej plochy strechy [m²] Ψ - súčiniteľ odtoku dažďových

vôd [-] **Súčinitele odtoku:**

$\Psi = 1,0$ – strecha

Odtoková plocha:

$S = 1250$ m² – strecha objektu

$$Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,03 \times (1250 \times 1,0) = 37,5 \text{ l.s}^{-1}$$

Opadové vody zo spevnených komunikácií a parkovacích plôch odkanalizované cez vhodný typ odlučovača ropných látok (ORL /.

Zrážkové vody z povrchového odtoku, dažďové vody zo striech dažďovými zvodmi budú odvádzané voľne na terén. Do okolitého terénu sú odvádzané povrchové vody aj zo spevnených plôch, kde nie je predpoklad znečistenia.

2.2.3. Odpadové vody z výroby

Dôležitá je sanitácia technológie - varňa, chladič mladiny, fermentačné tanky a celé technologické potrubie, a to horúcou sanitáciou roztokom NaOH. Sanitačný roztok sa používa viackrát. Do kanalizácie je vypúšťaná po neutralizácii.

Predpokladané množstvá odpadovej vody z prevádzky výroby nápojov sú nasledovné:

- množstvo odpadovej vody: 0,4 m³ / hl
- ročné množstvo: 10 000 hl x 0,4 = **4 000 m³ odpadovej vody /rok**

Všetky pomocné chemické látky ako je NaOH a peroxid vodíka sa vypúšťajú do kanalizácie po zneutralizovaní na NaCl (kuchynská soľ) a zvyškové množstvo neaktívneho peroxidu vodíka sa rozloží katalytickým procesom na vodu a kyslík. V zmysle technologického postupu čistenia a sanitácie tankov je zrejme, že nebudeme do kanalizácie vypúšťať žiadne nebezpečné látky.

Všetky výrobné priestory budú izolované liatymi podlahami a odkanalizované, takže nemôže nastať ani priesak žiadnych látok do podlažia..

2.3.Odpady

Pri nakladaní s odpadmi budú dodržané ustanovené povinnosti zákona č. 79/2015Z.z. o odpadoch /napr. §§12,13,14,25,26,77,97,/ ako aj súvisiacich vyhlášok č. č. 373/2015 Z.z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov, 371/2015Z.z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch, 366/2015 Z.z. o evidencnej a ohlasovacej povinnosti ako aj 365/2015Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, VZN mesta Lipany o nakladaní s komunálnym odpadom

Odpadové výstupy z prevádzkovania navrhovanej činnosti budú mať dve línie:

- Prvou budú odpady z hlavného výrobného procesu
- druhou odpady, ktoré vzniknú počas výstavby

Tab: č.37 - Zoznam a zaradenie odpadov podľa vyhlášky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov , **ktoré budú vznikat' pri výstavbe**

Katal. č	názov odpadu	kat
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly, obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými odpadmi	N
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 03	obkladačky, dlaždice a keramika	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky a iné	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Tab: č.38 - Zoznam a zaradenie odpadov podľa vyhlášky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov , **ktoré budú vznikat' pri výrobe**

kód odpadu	Názov	kategória	poznámky
------------	-------	-----------	----------

02 07 04	materiály nevhodné na spotrebu alebo spracovanie -	O	sladové mláto: nerozpustné zvyšky sladu, nescukrený škrob, zkoagulované látky pri rmutovaní, kvasnice materiálové využitie pre účely skrmovania hospodárskymi zvieratami ako prísada do krmív, resp. ako doplnková výživa
06 02 04	hydroxid sodný a hydroxid draselný	N	- sanitačný 2 – 4 % roztok NaOH - viacnásobne použitý, pred zneškodnením zneutralizovaný
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	- obaly z papiera a lepenky - odvoz zmluvne zabezpečený
15 01 02	obaly z plastov	O	- odvoz zmluvne zabezpečený
15 01 07	obaly zo skla	O	-obaly z procesu plnenia
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nl alebo kontaminované nl	N	- obaly zo sanitačných koncentrátov
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nl	N	-absorbenty, ktoré vznikajú v prípade úniku nl (hydroxid sodný), v prípade havárie
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 160209 až 160212	N	- nefunkčné žiarivky z osvetlenia priestorov
19 02 05	kal z fyzikálno-chemického spracovania obsahujúce nl	N	- kal z neutralizácie NaOH
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	-odpad z bežnej prevádzky

Celkové súhrnné množstvo ostatných odpadov z výroby a uskutočňovania stavebných prác nepresiahne 50 t. Predpokladané množstvo nebezpečných odpadov cca 500kg.

Nakladanie s odpadmi bude riešené v súlade s platnou legislatívou, odpady budú triedené, zhromažďované tak, aby nedošlo k ohrozeniu životného prostredia. Odpady musia byť odovzdávané na zhodnotenie resp. na zneškodnenie len oprávnenému subjektu, ktorý na danú činnosť má vydaný súhlas príslušného št. orgánu. Obaly z odpadov budú triedené a odovzdávané oprávnenými organizáciami.

Odpad katalógové číslo 02 07 04 - sladové mláto bude použitý na kŕmenie zvierat. Prevádzkovateľ po spustení prevádzky ako producent vedľajších produktov z výroby potravín, musí byť zaregistrovaný podľa EP a Rady /ES/ č.183/2005 z 12 .01.2005

, ktorým sa stanovujú požiadavky na hygienu krmív, aj vtedy , keď je zapísaný do registra potravinárskych podnikov. Aktuálne požiadavky upravuje vyhl. MPA RV SR č.30/2014 o požiadavkách na nápoje v znení vyhl.č. 158/2016. Nakladanie s komunálnym odpadom bude v súlade s VZN mesta Lipany o nakladaní s KO.

2.4. Hluk a vibrácie

V prevádzke na zber odpadov budú emisie hluku pochádzať z dvoch druhov zdrojov:

- A) z líniových zdrojov akými je pohyb nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách
- B) zo stacionárnych zdrojov akými je prevádzka zberu odpadov. Ten bude v súlade s platnou legislatívou .

Pre posúdenie zdrojov hluku sa vychádza zo základných legislatívnych predpisov, ktoré stanovujú kritériá pre hlukovú záťaž, a to:

- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- Vyhláška 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
- 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.,

V zmysle uvedenej platnej legislatívy je zamestnávateľ povinný zaistiť ochranu zdravia a bezpečnosti zamestnancov v súvislosti s expozíciou hluku na pracovisku a na predchádzanie rizikám a ohrozeniu, ktoré vznikajú alebo môžu vzniknúť s expozíciou hluku.

Útlm zvuku vplyvom vzdialenosti od zdroja hluku vyjadruje vzťah:

$$\Delta L_r = 20 \cdot \log r + 11$$

Pre vzdialenosť $r = 900\text{m}$ je $\Delta L_r = 20 \cdot \log 900 + 11 = 69 \text{ dB}$, takže pre objekty bytovej zástavby je $L_{Aeq,p} = L_{Aeq,p,1} - \Delta L_r = 70 - 69 = 1 \text{ dB}$ t.j. na najbližšej obytnej zóne na objektoch bytovej zástavby sa vplyv hluku z činnosti prevádzky prejaví v nevýznamných hodnotách.

Najvyššie prípustné ekvivalenty hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyššie uvedenej vyhlášky budú dodržané.

Počas celej prevádzky je nutné splňať prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí uvedené vo vyhláške 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 , novelizovaná vyhl.č.237/2009 Z.z.V zmysle vyššie citovanej vyhlášky je možné stanoviť pre navrhované územie **kategóriu územia IV.**

Tab. č. 39 -Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

kat.územia	opis chráneného územia, vonkajšieho priestoru	časový interval	Prípustné hodnoty /dB/				Hluk z iných zdrojov
			Hluk z dopravy				
			PVD	ŽD	LD	LDmax	
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov,výrobné zóny, priemyselné parky, závody	deň	70	70	70		70
		večer	70	70	70		70
		noc	70	70	70	95	70

Legenda:

PVD-pozemná a vodná doprava

ŽD- železničné dráhy

LD- letecká doprava

Prípustné hlukové limity pre pracovné priestory nie sú prekročené .

Prevádzka bude situovaná mimo zastavané územia mesta Lipany, v priemyselnom parku Za traťou, v ktorom sa počíta s umiestnením viacerých priemyselných prevádzok. Technologické zariadenia budú umiestnené v uzatvorenej prevádzke , preto nie je predpoklad prekročenia prípustnej hladiny z navrhovanej činnosti z hľadiska šírenia hluku za hranice areálu.

Hlukovú situáciu bude ovplyvňovať :

- prevádzka na výrobu nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov , kde zdrojom hluku bude šrotovník na mletie sladu, ktoré je umiestnené vo výrobnéj hale. Celková úroveň intenzity hluku produkovaného výrobnými zariadeniami prevádzky bude meraním objektívne určená v priebehu niekoľkých týždňov po uvedení celého projektu. Vzhľadom na množstvo technologických zariadení a ich umiestnenie vo výrobnéj hale v priemyselnej zóne nie je predpoklad negatívneho dopadu na okolie. Používané strojné zariadenie bude certifikované a kontrolované ako z hľadiska hluku tak aj z hľadiska dosiahnutia primeranej hladiny vibrácií pri ich prevádzke.
- doprava pri dovoze vstupných surovín a pri vývoze výrobkov. Predpokladá sa hlukové zaťaženie príslušných komunikácií 10 osobnými automobilmi, 1 kamión s cisternou týždenne 1vozidlo do 12ton týždenne (mimo víkend a voľných pracovných dní). a 3 nákladnými vozidlami týždenne.Prírastok intenzity dopravy počas výstavby vzhľadom na súčasné dopravné zaťaženie prístupovej cesty nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia, ani z hľadiska s tým súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.
- výstavba navrhovaného zariadenia. Možno očakávať zvýšenie hladiny hluku spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby. Jeho intenzita bude dosahovať významnejšie rozmery predovšetkým v čase terénnych úprav a výstavby technickej infraštruktúry. Nárast hlukovej hladiny bude závisieť aj od organizácie výstavby , rozsahu nasadenej stavebnej techniky a dĺžky činnosti.

Posudzovaná činnosť je situovaná v lokalite , ktorá je v zmysle územného plánu mesta Lipany vymedzená ako priemyselná zóna a je dostatočne vzdialená od obytnej zóny , ktorá sa nachádza severovýchodne vo vzdialenosti 550m od záujmového územia/Sídlisko Lúčna/Územie kde je lokalizovaná posudzovaná činnosť prostredí je zaradené do IV. kategórie chránených území s prípustnou hodnotou hluku 70dB cez deň a večer a 70 dB v noci.

2.5. Žiarenie a iné očakávané vplyvy

Pri samotnej prevádzke zariadenia na výrobu nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov sa nebudú využívať žiadne zdroje ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by mohli nepriaznivo ovplyvniť najbližšie okolie navrhovaného zariadenia.

Pre bezproblémové fungovanie posudzovaného technologického celku sa v **realizačnej dokumentácii** bude potrebné zaoberať :

- prípojkami pitnej a úžitkovej vody,
- napojenie prevádzky na kanalizáciu
- napojenie zdroja elektrickej energie

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

Hodnotenie predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia bolo volené z nasledujúcich hodnôt a kritérií v tomto postupe:

- identifikácia vplyvu počas prevádzky a jeho popis , posúdenie rozsahu pôsobenia identifikovaného vplyvu:
- krátkodobé -dĺžka trvania niekoľko týždňov počas pracovných dní
- strednodobé -dĺžka trvania niekoľko mesiacov počas pracovných dní
- dlhodobé - dĺžka trvania presahuje päť až desať rokov
- posúdenie významu identifikovaného vplyvu -nepatrný, málo významný, stredne významný, významný, extrémny
- porovnanie v prípade nerealizovaniu zámeru

3.1.Vplyvy na obyvateľstvo

Vzhľadom na to, že navrhovaná činnosť bude realizovaná mimo obytnej zóny v dostatočnej vzdialenosti a nedotýka sa bezprostredne zastavaného územia, priamy vplyv na obyvateľov dotknutých sídiel je málo významný až nevýznamný.

Počas výstavby budú krátkodobé vplyvy spôsobené prašnosťou a hlukom z dopravy, ktoré však budú eliminované prijatými opatreniami.

Garantované parametre výrobcov technologických zariadení zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti ochrany pred hlukom. Vplyv prevádzky vo vzťahu k znečisteniu ovzdušia nebude takého rozsahu, ktorý by ovplyvnil zdravotný stav obyvateľstva v dotknutom území, vzhľadom na dostatočnú vzdialenosť od obytnej zóny.

Je možné konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní hlukové ani emisnoimísne pomery v posudzovanej lokalite a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní so súčasným stavom.

Realizáciu zámeru možno hodnotiť pozitívne, nakoľko sa vytvoria nové pracovné miesta. Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejavovať v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti

Vplyv činnosti bude na obyvateľstvo málo významný a environmentálne priateľný

3.2. Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny

Horninové prostredie na miestach výstavby spevnených plôch bude zasiahnuté do hĺbky 0,250 m. Vzhľadom na charakter výstavby spevnených plôch a prevádzky sa kontaminácia horninového podlažia cudzorodými látkami nepredpokladá.

Ložiská nerastných surovín prevádzkou výroby nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov nebudú dotknuté, pretože sa priamo v záujmovej oblasti žiadne známe ložiská nerastných surovín nenachádzajú. Taktiež nie sú v tejto lokalite zaznamenané žiadne aktívne geodynamické javy, ani sa ich vznik nepredpokladá. **Táto činnosť vzhľadom na svoj charakter nebude mať žiadny vplyv ani na geomorfologické pomery.**

3.3. Vplyvy na klimatické pomery

Prevádzka výroby nápojov nebude mať vplyv na zmenu miestnej mikroklímy a preto vplyvy možno hodnotiť ako **nevýznamné**.

3.4. Vplyvy na ovzdušie

Počas prevádzky posudzovanej činnosti, tak ako je to uvedené v štádiu IV.2.1 nepredpokladáme negatívny vplyv na ovzdušie. Závažný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie v obytnej zóne sa z dôvodu jej umiestnenia nepredpokladá a taktiež nespôsobí zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území, preto vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite možno hodnotiť ako **nevýznamný**

3.5. Vplyvy na vodné pomery

3.5.1. Vplyvy na kvalitu povrchových a podzemných vôd

V prevádzke zariadenia na výrobu nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov všetky pomocné látky ako je NaOH a peroxid vodíka budú vypúšťané do kanalizácie po zneutralizovaní NaCl/kuchynská soľ/ a zvyškové množstvo neaktívneho peroxidu vodíka bude rozložené katalytickým procesom na vodu a kyslík. Všetky výrobné priestory budú izolované liatými podlahami a odkanalizované, takže nemôže nastať ani priesak žiadnych látok do podlažia.

Dažďové vody z plôch s rizikom ich kontaminácie ropnými látkami budú zaústené cez odľučovač ropných látok.

3.5.2. Vplyvy na režim povrchových a podzemných vôd

Územím posudzovanej prevádzky nepreteká žiadny povrchový tok. Pri dodržaní navrhovaných legislatívnych a technických opatrení nie je predpoklad žiadneho negatívneho vplyvu na kvalitu povrchovej vody. Hodnotenú územie navrhovanej **činnosti nezasahuje** do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany vôd v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších predpisov.

3.6. Vplyvy na pôdu

Stavebné úpravy a montáž novej technológie si **nevyžiada záber poľnohospodárskej pôdy**, ani nebude mať vplyv na kvalitu pôdy v dotknutom území. Posudzovaná činnosť je navrhovaná na parcele v priemyselnom parku mesta Lipany Za traťou ktorá je vedená ako zastavaná plocha..

Pred začatím výstavby sa odoberie vrchná časť pôdy- ornica, ktorá bude následne použitá na terénne úpravy. Realizáciou navrhovanej činnosti, vzhľadom na jej charakter, nebude žiadnym spôsobom ovplyvnená kvalita pôdy pri dodržaní technických a organizačných opatrení ako aj všeobecne záväzných predpisov v oblasti životného prostredia, preto vplyv na pôdu môžeme považovať za **málo významný**.

3.7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Možno konštatovať, že pri realizácii navrhovanej činnosti nedôjde k záberu žiadnych významných biotopov, k ohrozeniu či likvidácii, vzácnych alebo chránených zástupcov fauny a flóry. Realizácia výstavby si nevyžiada zásah ani odstránenie drevín a taktiež nespôsobí žiadne zmeny v biologickej rozmanitosti, štruktúre a funkcii ekosystémov.

Emitované znečisťujúce látky do ovzdušia sú v množstvách nepredstavujúcich vo zvýšenej miere riziko pre stav fauny a flóry širšej záujmovej lokality. **Tento vplyv hodnotíme ako málo významný**.

3.8. Vplyvy na krajinu a jej ekologickú stabilitu

Umiestnenie navrhovanej činnosti je plánované v priemyselnej časti mesta Lipany s priemyselným charakterom využitia územia, a preto nepredstavuje pre dotknutú krajinu **žiadne nepriaznivý vplyv** vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania scenérie, či krajinného obrazu, ani narušenie ekologickej stability.

3.9. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Priamo v dotknutej lokalite sa nenachádzajú žiadne pamiatky kultúrnej alebo historickej hodnoty, ktoré by boli cieľom záujmu obyvateľov širšieho okolia alebo návštevníkov dotknutého regiónu a preto prevádzka navýrobu nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov **nebude mať žiadne vplyv** na kultúrne a historické pamiatky dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

3.10. Vplyvy na archeologické náleziská

Na území posudzovanej činnosti sa nenachádzajú **žiadne** archeologické náleziská .

3.11. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma

Vyhláška MŽP SR č. 29/2005 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov v prílohe č.3 stanovuje „Zásady spôsobu ochrany vôd vodárenských zdrojov a činnosti poškodzujúce alebo ohrozujúce ich množstvo a kvalitu alebo zdravotnú bezchybnosť“.

Navrhovaná činnosť nebude umiestnená do chráneného územia, ani v blízkosti žiadneho ochranného pásma vodárenského zdroja, a **nezasahuje** ani do ochranného pásma žiadneho chráneného stromu.

3.12.Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť **nezasahuje** do prvkov miestneho a regionálneho územného systému ekologickej stability.

3.13 Vplyvy na poľnohospodársku výrobu

Posudzovaná činnosť nemá vplyv na poľnohospodársku výrobu.

3.14. Vplyvy na dopravu

Posudzovaná činnosť nebude mať vplyv na dopravnú infraštruktúru - budú sa využívať existujúce komunikácie. Počas výstavby ako aj po spustení prevádzky budú vplyvy na dopravu minimálne.

4.Hodnotenie zdravotných rizík

Samotná prevádzka posudzovaného zámeru nie je pri dodržiavaní platných bezpečnostných a hygienických limitov zdrojom toxických látok alebo iných škodlivín a žiadnym spôsobom neovplyvňuje zdravotný stav dotknutého obyvateľstva.Celý proces výroby nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov je presne regulovaný vyškolenými pracovníkmi, ktorí budú poučení a zaškolení . Zamestnávateľ zabezpečí podľa jednotlivých profesií osobné ochranné pomôcky. Možným negatívnym vplyvom spojeným s nakladaním s nebezpečnými látkami budú zamestnanci vystavení len pri havarijných stavoch . Pre tieto výnimočné situácie budú vypracované havarijné plány a prevádzkové dokumenty.

Potenciálne zdravotné riziká pre dotknuté obyvateľstvo sú spojené v prvom rade s emisiami znečisťujúcich látok do ovzdušia a hlukom z technológie a dopravy.

Miera vplyvu emisií hluku a znečisťujúcich látok zo zvýšenej dopravy je minimálna a z pohľadu rizika pre zdravotný stav dotknutého obyvateľstva zanedbateľná.

Prípadné havarijné stavy (požiar, únik výstupného produktu a pod.), vzhľadom k svojmu charakteru a rozsahu, nepredstavujú z pohľadu zdravia obyvateľstva v dotknutej obci neprimerané riziko a sú včasným a účelným zásahom účinne riešiteľné a odstrániteľné.

Prevádzka bude plne v súlade so zákonom č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších právnych predpisov a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších právnych predpisov a súvisiacich STN.

Zamestnávateľ bude dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

Pri bežnej prevádzke a dodržiavaní všetkých prevádzkových a technologických postupov

nevzniká predpoklad vzniku negatívneho vplyvu prevádzky na zdravie dotknutého obyvateľstva.

5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP.

V katastrálnom území sa z národnej siete chránených území nenachádza žiadne chránené územie. Rovnako sa tu nenachádzajú ani územia zaradené do súvislej európskej siete chránených území - NATURA 2000, t.j. nenachádzajú sa tu územia európskeho významu (UEV) z Národného zoznamu území európskeho významu schváleného Výnosom MŽP SR č.3/2004 a ani chránené vtáčie územia (CHVÚ) z Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území, schváleného uznesením vlády SR č.636/2003.

Územie, na ktorom posudzovaná činnosť bude vykonávaná sa nachádza v I. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Navrhované prevádzka svojou činnosťou nevyvolá ohrozenie chránených území a ich ochranných pásiem.

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

Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti bolo realizované pomocou kritérií zahrňujúcich vplyvy na prírodné prostredie / jeho biotickú a abiotickú zložku/ vplyvy na obyvateľstvo a urbanizované prostredie, ako aj technicko – ekonomické kritéria.

Vybrané vplyvy navrhovanej činnosti z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia je potrebné samostatne hodnotiť pre časový horizont výstavby a samostatne pre obdobie prevádzkovania.

Tab. č. 40 – vybrané vplyva na ŽP

Objekt vplyvu	Vplyvy počas výstavby	Vplyvy počas prevádzkovania
Krajina, krajinný obraz	Na zriadenie navrhovanej činnosti bude využitá kapacita existujúceho priemyselného parku, napojená na miestne inžinierske siete a na cestnú sieť. V krajinskej štruktúre výstavbou zariadenia pribudne nový technický prvok.	Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať terajší krajinný obraz.
Horninové prostredie a geomorfologické pomery	Navrhovaná činnosť bude realizovaná na zemskom povrchu, nad úrovňou hladiny podzemnej vody, bez hlbokých výkopov a vysokých násypov. Výstavba zariadenia nevyvolá zhoršenie existujúceho stavu horninového prostredia (zosuvy alebo svahové	Prevádzkovanie navrhovanej činnosti nebude ovplyvňovať existujúci stav horninového prostredia a geomorfologických pomerov.

	deformácie).	
Pôda a podzemné vody	K záberu poľnohospodárskej pôdy nedôjde, realizácia výstavby nevyvolá osobitné vplyvy na podzemnú vodu.	Technológia a technické riešenie zariadenia vytvoria dostatočné predpoklady pre zamedzenie únikov použitých nebezpečných látok, a to aj v prípade možnej havárie pri nakladaní s nimi.
Povrchové vody	Navrhovaná činnosť nebude realizovaná v blízkosti povrchových vôd.	Navrhovaná činnosť nebude prevádzkovaná v blízkosti povrchových vôd.
Ovzdušie	Zdrojom znečistenia bude dočasne zvýšená intenzita dopravy na príjazdovej komunikácii k areálu výstavby, rozsah ktorej nepredstavuje veľké nároky na dovoz surovín a materiálov.	Navrhovaná činnosť bude stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, emitujúcim podlimitné množstvá znečisťujúcich látok.
Hluková situácia	Počas výstavby zariadenia dočasne dôjde k mierne intenzívnejšiemu pohybu motorových vozidiel s dôsledkom mierneho zvýšenia hlukovej záťaže bezprostredného okolia areálu budúcej prevádzky. Takéto ovplyvnenie okolia stavby bude trvať len v bežnej dennej dobe v pracovných dňoch.	Navrhovaná činnosť nebude významným zdrojom hlukovej záťaže svojho okolia.
Fauna, flóra a ich biotopy	Výstavba zariadenia, ani jeho prevádzkovanie nebude mať negatívny vplyv na faunu a flóru.	
Dopravná situácia	Stavebné práce na záujmovom stavebnom objekte nespôsobia zhoršenie terajšej dopravnej situácie.	Prevádzkovanie navrhovanej činnosti neovplyvní terajšiu dopravnú situáciu v hodnotenej lokalite, nakoľko výrazný nárast frekvencie pohybu motorových vozidiel sa nepredpokladá.

Obyvateľstvo	<p>Počas výstavby zariadenia bude niektoré nepriaznivé vplyvy pociťovať veľmi málo obyvateľov, nakoľko vplyvy nebudú pôsobiť sústredene, ale budú rozložené do časovo ohraničených etáp.</p> <p>Počas výstavby sa môže jednať o zvýšenú sekundárnu prašnosť, zvýšené emisie výfukových plynov, mierne zvýšenú hlučnosť z prevádzky motorových vozidiel. Vplyvy počas realizácie činnosti budú ale krátkodobé a eliminovateľné technickými a organizačnými opatreniami.</p>	<p>Prevádzka zariadenia bude predstavovať činnosť, ktorá nebude zdrojom nadmerných emisií hluku, kontaminácie pôdy, vody, znečistenia ovzdušia a celkovo nebude mať negatívny vplyv na obyvateľov mesta.</p> <p>Pozitívny vplyv bude mať prevádzka na vytvorenie nových pracovných miest.</p>
---------------------	--	---

Tab.č.41 -Prehľad vybraných vplyvov v jednotlivých etapách priebehu posudzovanej činnosti z hľadiska ich významu a časového pôsobenia :

	ZLOŽKA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	VPLYV	HODNOTA ZRANITEĽNOSTI PROSTREDIA	STUPEŇ ZRANITEĽNOSTI PROSTREDIA
1	HORNINOVÉ PROSTREDIE	N	5	C
2	RELIEF	N	5	C
3	POVRCHOVÉ VODY	N	4	A
4	PODZEMNÉ VODY	N	4	B
5	PÔDY	N	5	C
6	OVZDUŠIE	P	4	A
7	FLORA	N	5	C
8	FAUNA	N	5	C
9	ODPADY	P	4	C
10	HLUK A KVALITY ŽIVOTA	P	4	B

Hodnotiace kritériá:

Vplyv:

P – priame
N – nepriame

Hodnota zraniteľnosti prostredia:

1 – veľmi zraniteľné prostredie
2 – zraniteľné prostredie
3 – stredne zraniteľné prostredie
4 – mierne zraniteľné prostredie
5 – nepatrne zraniteľné prostredie

Stupeň zraniteľnosti prostredia:

A – vplyv trvalý
B – vplyv prechodný
C – nebude mať vplyv

Z hľadiska výšky nákladov , technickej náročnosti realizácie , ako aj ovplyvnenia životného prostredia tu zohráva dôležitú úlohu skutočnosť, že ide o činnosť v lokalite ,ktorej funkčné využitie korešponduje s využitím navrhovaným v rámci tohto investičného zámeru v existujúcom priemyselnom parku.

7.Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenaplnuje podmienky „Štvrtej časti“ zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a zmene a doplnení niektorých zákonov, v platnom znení a kritériá, uvedené v prílohách č. 13 a č. 14 citovaného zákona.

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

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti neboli zistené žiadne vyvolané súvislosti nad rámec vyššie uvedených hodnotení

9.Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Riziko vzniku technických porúch, havárií a ľudských zlyhaní nie je možné nikdy úplne vylúčiť, ale možné je zabezpečiť uplatňovanie preventívnych opatrení, ktoré riziko vzniku mimoriadnych udalostí a ich prípadné dôsledky môžu znížiť na minimum. Toto je možné zabezpečiť pravidelnou kontrolou stavu stavebných objektov a využívaných technických zariadení a zodpovedným výberom pracovníkov, zúčastnených na prevádzkovej činnosti, ich dostatočným oboznámením s uplatňovanými pracovnými postupmi a preventívnymi opatreniami a pravidelným monitorovaním činnosti týchto pracovníkov a celkovej situácie v zariadení. Na účel zvládnutia mimoriadnych udalostí sa vyhotovujú tzv. havarijné plány, ktorých účelom je zabezpečenie minimalizácie prípadných škôd pri vzniknutej udalosti.

Pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti môže, ako pri každej inej činnosti, dôjsť k vzniku udalostí, ktorých dôsledkom môže byť ohrozenie, alebo dokonca zhoršenie stavu životného prostredia ako následok nekontrolovateľného úniku nebezpečných látok do pôdy, ovzdušia alebo vody. Preto sa pri prevádzkovaní navrhovanej činnosti bude dbať najmä na dodržiavanie podmienok určených vo vydaných povoleniach, stanovených pracovných postupov a vykonávať sa bude sústavný odborný monitoring najmä kritických miest zariadenia. Uvedené opatrenia sa budú uplatňovať nielen v priebehu prevádzkovania navrhovanej činnosti, ale už aj v etape realizačných prác.

10.Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné prijať niekoľko opatrení na minimalizáciu a predchádzanie negatívnym vplyvom a ich následkov.

všeobecné

- ❖ opatrenia zo „Stratégie adaptácie SR na nepriaznivé dôsledky klímy“, schválenej uznesením vlády č.148/2014 / hlavne opatrenia str. 45 -63/ zapracovať do PD pre územné a stavebné konanie
- ❖ realizovať opatrenia na plnenie Akčného plánu pre ŽP a zdravie obyvateľov SR /NEHAP/

na úseku vody a pôdy

- ❖ Určité riziko predstavuje aj potenciálna havária s únikom znečisťujúcich látok a to počas dopravy, skladovania a vo výrobnom procese. V zmysle požiadaviek zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách a vyhl. MŽP SR 100/2005 Z.z. v prípade, ak sa manipuluje pravidelne s viac ako 1000 l alebo 1000 kg škodlivých látok, je potrebné spracovať havarijný plán.
V prípade tejto prevádzky sa jedná o skladovanie tuhého NaOH v množstve do 100 kg a peroxidu vodíka 36% v množstve do 100l.
Ak by aj prišlo k úniku takýchto látok, všetky dlážky v produkčnom pivovare budú odolné voči chemikáliám a zároveň budú nepriepustné a vyspádované
- ❖ budovanie prístupovej cesty ako aj parkovacích miest je potrebné navrhnuť v súlade s príslušnými normami STN a technickými podmienkami a v snahe podporovať retenčnú funkcionality územia pomocou hydrotechnických opatrení, navrhnutých ohľaduplne k životnému prostrediu.
- ❖ realizáciou Zámeru nenarušiť existujúce odtokové pomery v území
- ❖ odpadové vody z plôch, na ktorých sa predpokladá pohyb automobilov a inej techniky ako aj plôch na parkovanie automobilov pred vypustením do kanalizácie prečistiť v odlučovači ropných látok
- ❖ realizovať všetky dostupné opatrenia na zabránenie úniku ropných látok a pohonných hmôt z používaných dopravných prostriedkov a manipulačných mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č.364/2004 Z.z. o vodách v znení neskorších právnych predpisov,
- ❖ v prevádzke je potrebné zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných látok do prírodného prostredia (vapex, perlit, lopata, vrecia...).
- ❖ zabezpečiť prevádzku dopravných prostriedkov a mechanizmov tak, aby technický stav týchto mechanizmov nespôsobil haváriu.

na úseku ovzdušia

- ❖ dodržiavať právne predpisy na úseku ochrany ovzdušia hl. zák. 137/2010 o ovzduší, vyhl. MŽP SR č. 410/2012, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší a podmienky vydaných súhlasov pre stredné a malé zdroje znečisťovania ovzdušia
- ❖ zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácie, plochy na uskladnenie napr. kropením prašných miest v suchom období, hlavne v období výstavby
- ❖ Minimalizovanie zápachu bude zabezpečená dodržiavaním technológie výroby a vhodným nakladaním s odpadmi
- ❖ Predchádzaniu poruchy alebo havárie chladiaceho okruhu sa navrhovateľ bude snažiť pravidelnou revíziou zariadenia a dôsledným dodržiavaním bezpečnostných predpisov.

na úseku odpadového hospodárstva

- ❖ zosúladiť činnosť na prevádzke so zákonom NR SR č.79/2015 Z.z.o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov ako aj súvisiacich vyhlášok MŽP SR a to najmä plniť povinnosť držiteľa odpadu
- ❖ napĺňať ciele Programu odpadového hospodárstva SR na roky 2016 -2020
- ❖ plne rešpektovať a dodržiavať právne predpisy na úseku odpadového hospodárstva

- a pravidelne školiť a oboznamovať s nimi zodpovedných pracovníkov,
- ❖ odpady s ktorými sa bude v prevádzke nakladať zaraďovať podľa Katalógu odpadov a viesť a uchovávať predpísanú evidenciu, ako aj ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy,
- ❖ zhromažďované odpady zabezpečiť pred znehodnotením a odcudzením, alebo neoprávneným použitím a odovzdávať ich len oprávneným subjektom, ktoré majú súhlas príslušného orgánu štátnej správy na nakladanie
- ❖ realizovať na prevádzke separovanie odpadov a odpadov z obalov

na úseku ochrany zdravia

- ❖ dopravnú obsluhu strediska napriek nepretržitej prevádzky realizovať len v čase od 6:00 do 22:00hod,
- ❖ počas prevádzky zariadenia dodržiavať hygienické predpisy a zabezpečiť súlad so zákonom NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva v znení neskorších právnych predpisov,
- ❖ vykonávaná činnosť v posudzovanej prevádzke musí byť v súlade s NV SR č.391/2006 Z.z. minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, s právnymi predpismi
- ❖ v zmysle platných predpisov BOZP musí zamestnávateľ zabezpečiť pre pracovníkov predpísané ochranné pracovné pomôcky,
- ❖ pracovníkov prevádzky oboznámiť s predpismi PO a BOZP a dohliadať nad ich plnením
- ❖ dohliadať nad dodržiavaním právnych predpisov v súvislosti s expozíciou hluku /napr. Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, Vyhláška 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, 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., /

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

V prípade, že sa posudzovaná činnosť nebude v ďalšom období realizovať, oproti súčasnému stavu vo vývoji územia by nenastali takmer žiadne zmeny. V súvislosti s uvedeným je potrebné poznamenať, že umiestnenie posudzovanej činnosti je v danom regióne environmentálne, ekonomicky i z hľadiska zamestnanosti obyvateľov vhodné. V prípade realizovania navrhovanej činnosti v predmetnom území investor by napomohol naplňaniu Operačného programu Priemysel a služby, v rámci ktorého bola schválená podpora pre vybudovanie Priemyselného parku Za traťou v Lipanoch ako aj Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany, kde jednou z hlavných úloh je zabezpečenie stabilizácie počtu obyvateľov zlepšením podmienok bývania a zamestnania.

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

Realizácia navrhovanej činnosti je umiestnená v katastrálnom území mesta Lipany, ktoré je súčasťou Prešovského samosprávneho kraja. Pri riadení využitia a usporiadania územia Prešovského kraja je potrebné sa riadiť záväznými časťami Územného plánu VÚC Prešovského kraja schváleného uznesením vlády SR číslo 268/1998 a nariadením vlády SR číslo 216/1998 Z.z., ktorým bola vyhlásená záväzná časť ÚPN VÚC Prešovského kraja a jeho zmenami a doplnkami schválenými vládou SR nariadením č. 679/2002 Z.z., nariadením vlády SR č. 111/2003 Z.z., VZN PSK č.4/2004 ,schválené 22.6.2004 uznesením č. 228/2004, VZN PSK č.17/2009, schválené dňa 27.10.2009 uznesením č. 589/2009 a VZN PSK č. 60/2017 schválené dňa 19.6.2017 uznesením č. 526/2017.

Územný plán veľkého územného celku (ÚPN VÚC) Prešovského kraja potvrdzuje význam mesta Lipany v osídlení ako ťažiska osídlenia centier štvrtej skupiny.

Územný plán sídelného útvaru mesta Lipany (ÚPN SÚ) bol spracovaný a schválený v r. 1994 uznesením MsZ č. 34/1994 dňa 23.6.1994, v znení zmien a doplnkov /zmena 1/ schválená uznesením MsZ č. 17/1996, zmena 2 schválená uznesením MsZ č. 11/2000, zmena 3 schválená uznesením MsZ č. 40/2006 a zmeny a doplnky 2008 schválené uznesením MsZ č. 19/2008 a zmien a doplnkov UPN O Lipany č. 26/2013 schválené mestským zastupiteľstvom dňa 26.9.2013.

Schválený ÚPN mesta definuje zásady urbanistického usporiadania a funkčnej štruktúry zastavaného územia mesta, jeho príslušného záujmového územia a ostatného územia v hraniciach katastra, ktoré tvoria mesto Lipany. Obsahuje charakteristiku potenciálu územia a limity jeho využitia, koncepciu optimálneho rozvoja funkcií a štruktúr územia, regulatívy rozvoja a jeho územného priemetu, zásady rozvoja technickej vybavenosti, princípy miestneho územného systému ekologickej stability a návrhové registre jednotlivých okrskov mesta a častí katastra.

Pri realizácii posudzovanej činnosti investor prijme adaptačné opatrenia na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy v oblasti zvyšovania retenčnej schopnosti krajiny - vsakovanie dažďovej vody , čím prispeje k napĺňaniu „Stratégie adaptácie Slovenskej republiky“
Posudzovaná činnosť je tiež plne v súlade s Programom odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016-2020 ako aj so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktoré stanovujú hierarchiu a ciele odpadového hospodárstva následovne: a/ predchádzanie vzniku odpadov

b/ príprava na opätovné použitie

c/ recyklácia

d/ iné zhodnocovanie , napr. energetické

e/ zneškodňovanie

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Pri hodnotení vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je možné konštatovať, že pri tejto činnosti územie je pre realizáciu posudzovanej prevádzky optimálne, ako územie s

priemyselným určením využitia, a s dobrou dopravnou náväznosťou na široké okolie pre zabezpečenie dovozu vstupnej suroviny a odbytu výrobku.

Predmetom predloženého zámeru je posúdenie vplyvov prevádzky na výrobu nízkoalkoholických a nealkoholických výrobkov, ktoré v predchádzajúcich kapitolách boli popísané. Z pohľadu spracovateľa zámeru nevidíme výrazné a závažné problémy spojené s prevádzkou tohoto zariadenia a preto nepredpokladáme ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Pre hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a zdravie obyvateľstva bolo použité viackritériálne hodnotenie. Za významné kritéria, ktoré sú dôležité pre posúdenie výberu optimálneho variantu považujeme:

- Vhodnosť územia v porovnaní s inými možnými umiestneniami, súčasný stav využitia územia
- Dopravné možnosti
- Požiadavky na vstupy – infraštruktúra
- Súlad navrhovanej činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou
- význam a vlastnosti očakávaných vplyvov
- Prevádzkovo ekonomické súvislosti navrhovateľa
- Potrebu navrhovanej činnosti – dopyt po uvedenej činnosti

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

Do výberu optimálneho variantu vstupujú **dva varianty: nulový, variant 1**

Pri výbere **optimálneho** variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na jednotlivé zložky ekosystémov, ako aj na krajinu, využívanie surovín a vplyvy na zdravie človeka.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom či negatívnom zmysle slova, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväzných právnych predpisov.

Nulový variant

Nulový variant predstavuje terajší aj budúci stav, ak by sa predmetná činnosť v danom objekte nerealizovala. Pri tomto stave by uvedené hodnotené územie plnilo svoju doterajšiu funkciu. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, existujúci objekt by zostal bez zmeny ďalej nevyužívaný.

Variant 1

Predstavuje realizáciu zámeru na navrhovanom území, ktoré je pre túto činnosť ekonomicky, technicky aj funkčne najvhodnejším variantom. Zvýši sa ponuka domáceho potravinárskeho produktu na spotrebiteľský trh v rámci regiónu, zvýši sa podiel domácej produkcie s vyššou pridanou hodnotou a hlavne zvýši sa zamestnanosť a sociálno – ekonomické postavenie obyvateľov v danom regióne.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Vzhľadom k uvedenému je možné prijať záverečné stanovisko v tom zmysle, že navrhovaný variant 1 je v rámci posudzovaných aspektov, t.j. environmentálneho, technického ako aj socio - ekonomického, optimálnym riešením predmetnej činnosti v predmetnom území, čím je aj predpoklad plnenia Sektorového operačného programu Priemysel a služby, ako aj plnenia Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Zoznam príloh :

Príloha č. 1 Fotodokumentácia

Príloha č. 2 Doklady - stanoviská dotknutých orgánov

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá bola použitá

- ❖ Úrad geodézie, kartografie a katastra SR: Štatistická ročenka o pôdnom fonde k 1.1.2011
- ❖ ŠÚ SR, 2011: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011, Základné údaje, Obyvateľstvo
- ❖ Kolektív autorov: Atlas krajiny. Ministerstvo životného prostredia Bratislava, 2002, Slov. agentúra životného prostredia Banská Bystrica. .
- ❖ Kolektív autorov, 2004 : Hydrologická ročenka podzemné vody 2003. SHMÚ Bratislava. .
- ❖ Kolektív autorov 2010: hydrologická ročenka atmosférických zrážok 2010. SHMU BA
- ❖ Hraško, J., A KOL., 1993: Pôdna mapa Slovenska .
- ❖ Hrnčiarová, T. red. 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava : MŽP SR; Banská Bystrica : SAŽP, 2002.
- ❖ Mazúr, E., Lukniš, M., 1980. Regionálne geomorfologické členenie, mapa 1 : 50 000, vyd. Geografický ústav SAV Bratislava.
- ❖ Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas Slovenska - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR., Bratislava, Veda.
- ❖ Územný plán Veľkého územného celku Prešovského kraja bol schválený Vládou Slovenskej republiky uznesením č. 268 dňa 7.4.1998, v znení Zmien a doplnkov 2004, schválených uznesením zastupiteľstva Prešovského samosprávneho kraja č. 228/2004 dňa 22.6.2004, a jeho záväznej časti, ktorá je vyhlásená Všeobecne

záväzným nariadením PSK č. 4/2004, VZN č.17/2009 , ktorým sa vyhlasuje záväzná časť Zmien a doplnkov Územný plán Veľkého územného celku Prešovského kraja 2009, vyhláseného NV SR č. 219/1998Z.z., a jeho zmien a doplnkov vyhlásených NV SR č. 679/2002 Z.z. , NV SR č. 111/2003 Z.z. a VZN PSK č. 4/2004.

- ❖ Územný plán sídelného útvaru mesta Lipany (ÚPN SÚ) bol spracovaný a schválený v r. 1994 uznesením MsZ č. 34/1994 dňa 23.6.1994, v znení zmien a doplnkov /zmena 1/ schválená uznesením MsZ č. 17/1996, zmena 2 schválená uznesením MsZ č. 11/2000, zmena 3 schválená uznesením MsZ č. 40/2006 a zmeny a doplnky 2008 schválené uznesením MsZ č. 19/2008 a zmien a doplnkov UPN O Lipany č. 26/2013 schválené mestským zastupiteľstvom dňa 26.9.2013.
- ❖ Miklos L., a kol. (2002) : Atlas krajiny Slovenskej republiky, Vyd. MŽP SR Bratislava
- ❖ Správa o stave životného prostredia Prešovského kraja k roku 2002, SAŽP Prešov
- ❖ Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2016 -2020
- ❖ Midriak, R.: Ekologické vplyvy hospodárenia v lese na krajinu. (Prípadová štúdia z Čergova). Technická univerzita Zvolen, Zvolen, 199552 s.
- ❖ Palášthy, J., Dostál, L., Cibul'ková, L.: Príroda okresu Prešov a jej ochrana. Východoslovenské vydavateľstvo, Košice, 1987165 s.

VII.2 Iné

Osobné zisťovanie a poznatky.

Internetové stránky:

www.shmu.sk, www.lipany.sk, www.sabinov.sk, www.presov.sk, www.poda.sk, www.ssc.sk,
www.sopsr.sk, www.uzemia.enviroportal.sk, www.envirogov.sk, www.vupu.sk,
www.hlukovamapa.sk, www.mapy.atlas.sk, [www.lipany .sk](http://www.lipany.sk), www.enviroportal.sk,

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, jún 2018

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Meno spracovateľov zámeru

Ing. Ľubica Nagyová , Juhoslovanská 3, 0401 Košice

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

Jana Saktorová

Ing. Ľubica Nagyová, Juhoslovanská 3, 0401 Košice

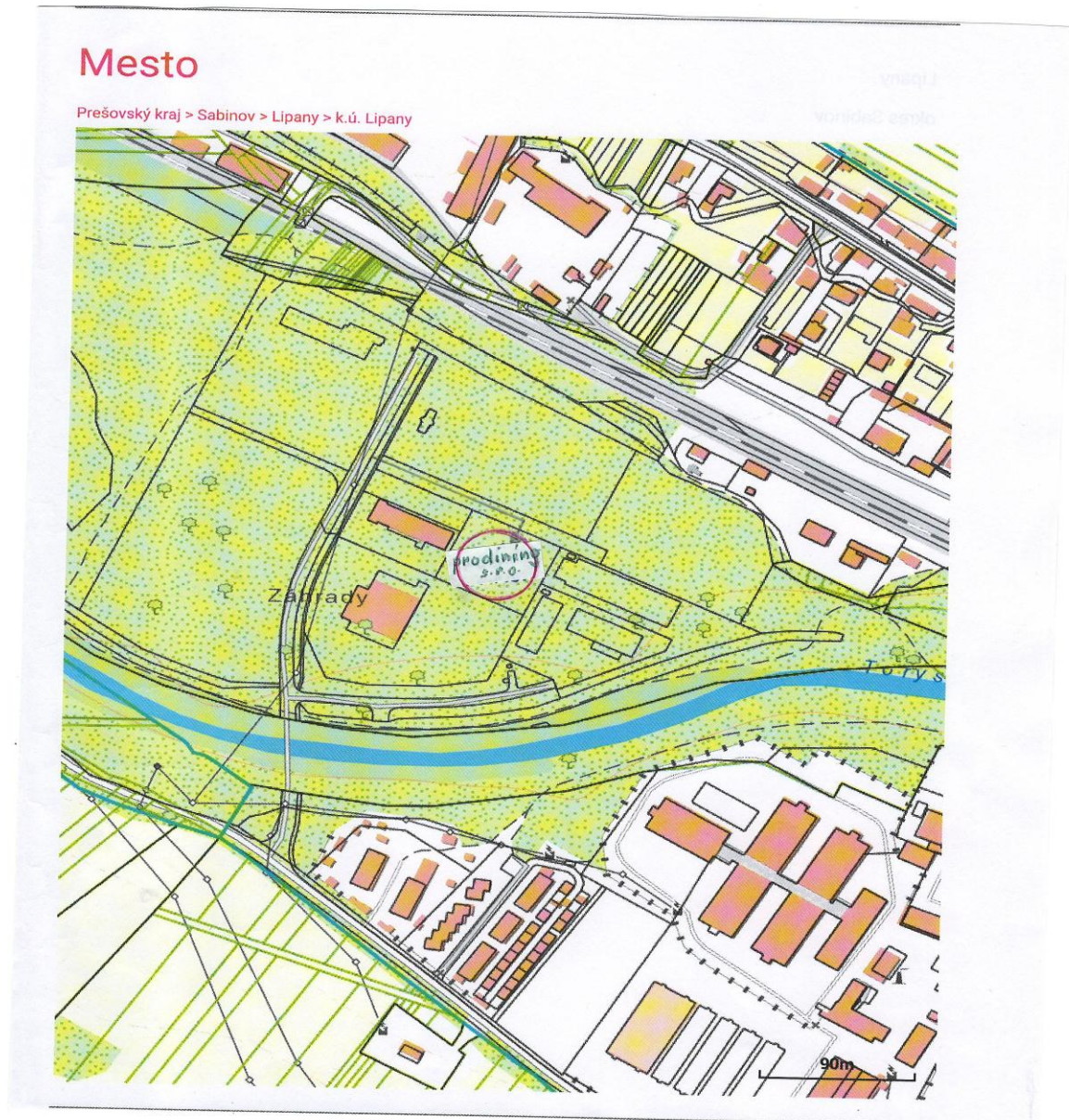
1.FOTODOKUMENTÁCIA



Obr.č 30 - Priemyselný park Lipany

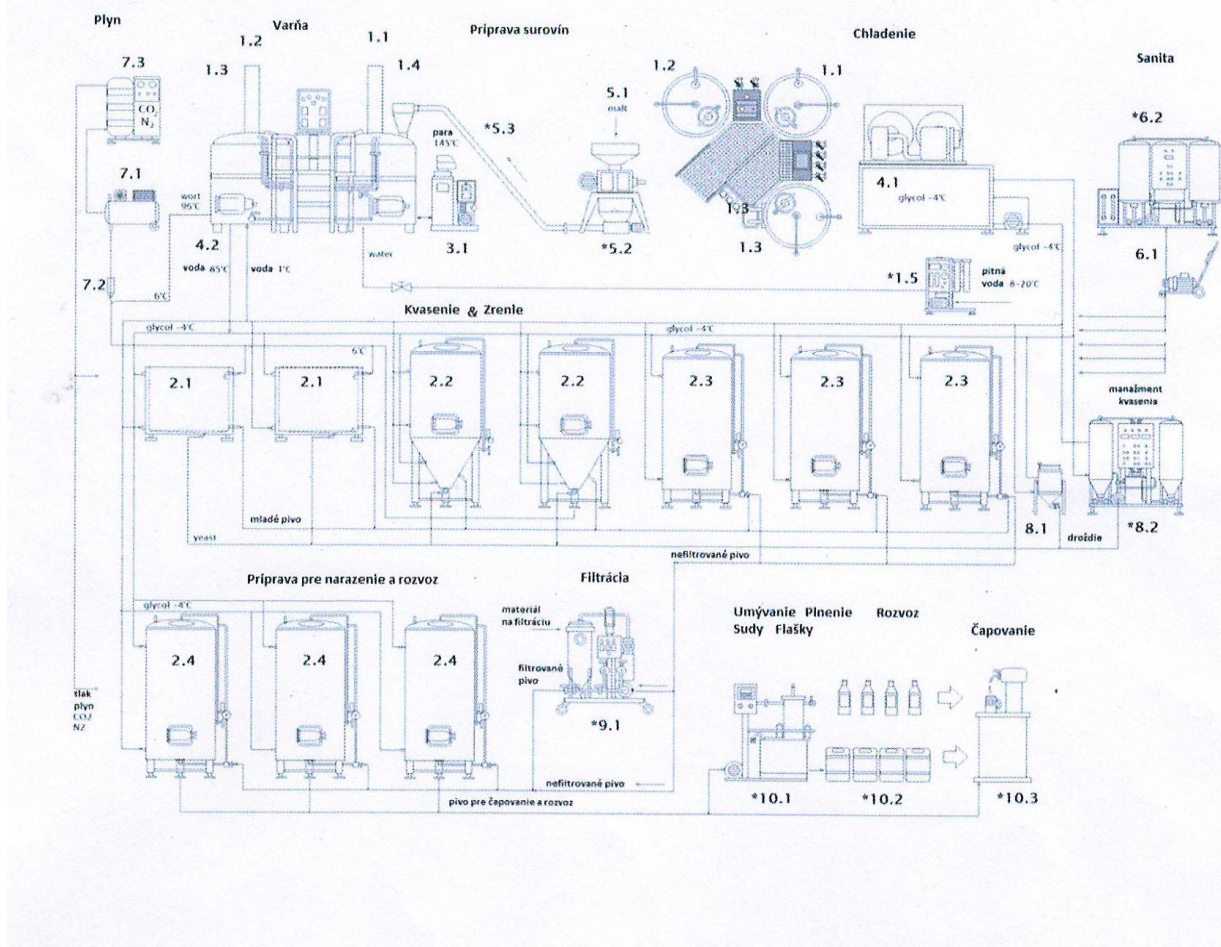


Obr.č. – 31 - Trávnatá olocha medzi dvoma podnikmi určená pre výstavbu prevádzky firmy „prodining s.r.o.“ v priemyselnom parku Lipany Za traťou



Obr. č. 32 – Umiestnenie prevádzky na výrobu nízkoalkoholických a nealkoholických nápojov v PP Lipany „Za traťou“

Príloha č.1 Technologická schéma výroby



Obr.č.34 - Technologická schéma výroby nápojov

2.Doklady – stanoviská dotknutých orgánov