VEDOS , s.r.o. , Rožkovany 11, 082 71 Lipany nad Torysou

ZÁMER

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



VÝROBA BETÓNU VEDOS LIPANY

Košice, marec 2021

Obsah

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 6
1. Názov 6
2. Identifikačné číslo 6
3. Sídlo 6
4. Meno ,priezvisko,adresa,tel.číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstaravateľa 6
5. Meno priezvisko,adresa,tel.číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby , od ktorej je možné dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie 6
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6
1. Názov 6
2. Účel 6
3. Užívateľ 6
4. Charakter navrhovanej činnosti / nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti 6
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti / kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo 7
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 8
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 9
8. Opis technického a technologického riešenia 9
8.1. Opis technického riešenia 9
8.2. Opis technologického riešenia 13
8.3. Urbanistické riešenie 13
8.4. .Architektonické a stavebné riešenie a objektová skladba 13
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 19
10. Celkové náklady 20
11. Dotknutá obec 20
12. Dotknutý samosprávny kraj 20
13. Dotknuté orgány 20
14. Povoľujúci orgán 20
15. Rezortný orgán 20
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa os. Predp. 20
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 21
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽP DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 21
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 21
1.1. Všeobecná charakteristika 21
1.2. Geomorfologické pomery 22
1.3. Geologické pomery 23
1.3.1. Ložiská nerastných surovín 24
1.4. Klimatické pomery 25
1.4.1. Ovzdušie 26
1.4.2. Zrážky 27
1.4.3. Teploty 28
1.4.4. Veternosť 29
1.5. Hydrogeologické a hydrologické pomery 30
1.5.1. Povrchové vody 31

1.5.2. Podzemné vody ... 31
1.5.3. Minerálne vody ... 31
1.6. Fauna a flooóra ... 31
1.6.1. Flóra ... 31
1.6.2. Fauna ... 33
1.7. Chránené územia a ochranné pásma ... 35
1.7.1. Vodohospodárske chránené územia ... 39
1.8. Pôdne pomery ... 40
2. Krajina, krajinný obraz, scenéria, ochrana a stabilita ... 41
2.1. Štruktúra krajiny ... 41
2.2. Ochrana krajiny ... 42
2.3. Scenéria krajiny a krajinný obraz ... 43
2.4. Stabilita krajiny ... 44
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra a kultúrno-historické hodnoty územia ... 44
3.1. Obyvateľstvo ... 44
3.2. Demografia ... **Chyba! Záložka nie je definovaná.**46
3.3. Socio-ekonomické územie ... 47
3.3.1.Nezamestnanosť ... 47
3.3.2. Štruktúra zamestnanosti ... 48
3.4. Infraštruktúra ... 48
3.4.1. Zásobovanie vodou, kanalizácia, ČOV ... 48
3.4.2. Plyn ... 49
3.4.3. Teplo ... 49
3.4.4. Elektrická energia ... 50
3.4.5. Telekomunikácie a telekomunikačné zariadenia ... 50
3.5. Dopravná infraštruktúra ... 51
3.5.1. Nadregionálne dopravné vzťahy ... 51
3.5.2. Charakteristika regionálneho dopravného systému ... 52
3.5.3. Dopravná infraštruktúra dotknutého územia ... 52
3.5.4. Železničná doprava ... 52
3.5.5. Letecká doprava ... 52
3.5.6. Vodná doprava ... 53
3.6. Priemysel ... 53
3.7. Poľnohospodárstvo ... 54
3.8. Lesné hospodárstvo ... 54
3.9. Služby ... 55
3.9.1. Školstvo ... 55
3.9.2. Zdravotníctvo ... 56
3.9.3. Sociálne služby ... 56
3.9.4. Kultúra ... 57
3.9.5. Šport ... 58
3.10. Kultúrne a historické hodnoty územia vratane zdravia ... 58
4. Súčasný stav kvality životného prostredia ... 60
4.1. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva ... 60
4.2. Znečistenie ovzdušia ... 61
4.3. Znečistenie podzemných a povrchových vôd ... 63
4.3.1. Povrchové vody ... 63
4.3.2. Podzemné vody ... 64
4.4. Odpadové hospodárstvo ... 65

4.5. Kontaminácia pôdy ... 66
4.5.1. Kvalita poľnohospodárskej pôdy ... 67
4.6. Znečistenie horninového prostredia ... 67
4.7. Radónové riziko ... 68
4.8. Hluk ... 68
4.9. Celková kvalita ŽP pre človeka ... 68
4.10. Súhrnné hodnotenie súčasných environmentálnych problémov ... 69
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANIE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE ... 70
1. Požiadavky na vstupy ... 70
1.1. Záber pôdy ... 70
1.2. Spotreba vody ... 70
1.2.1.Pitná voda ... 70
1.2.2. Technologická voda ... 71
1.2.2.Požiarna voda ... 71
1.3. Energetické zdroje ... 72
1.4. Surovinové zdroje ... 72
1.5. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru ... 73
1.6. Nároky na pracovné sily ... 74
2. Údaje o výstupoch ... 74
2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia ... 74
2.2. Splaškové vody ... 75
2.3. Zrážkové vody ... 76
2.4. Odpady ... 76
2.5. Hluk a vibrácie ... 78
2.6. Žiarenie a iné očakávané vplyvy ... 80
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie ... 80
3.1 vplyv na obyvateľstvo ... 80
3.2. Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny ... 81
3.3. Vplyv na klimatické pomery ... 81
3.4. Vplyv na ovzdušie ... 81
3.5. Vplyv na vodné pomery ... 81
3.5.1. Vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd ... 81
3.6. Vplyv na pôdu ... 82
3.7. Vplyv na faunu, flóru a na ich biotopy ... 82
3.8. Vplyv na krajinu a jej ekologickú stabilitu ... 82
3.9. Vplyv na kultúru a historické pamiatky ... 82
3.10. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma ... 83
3.11. Iné vplyvy ... 83
3.11.1Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch ... 83
3.11.2 Vplyv na socio - ekonomické aktivity ... 83
5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia ... 83
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia ... 84
7. Predpokladané vplyvy na presahujúce štátne hranice ... 85
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav ŽP v danom území ... 86

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 86
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP 89
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa činnosť nerealizovala..... 89
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími strategickými dokumentmi 89
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov..... 90
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU 90
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber opt. variantu 90
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovanie poradia vhodnosti pre posudzovanie variantov..... 90
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu..... 91
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA..... 91
VII. DPOLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 91
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 91
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 93
3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 93
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU..... 93
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 93
1. Spracovatelia zámeru 93
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a oprávneného zástupcu navrhovateľa..... 93

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov
VEDOS, s. r. o.

2. Identifikačné číslo
Číslo : 45 626 618

3. Sídlo
Rožkovany 11, 082 71 Lipany nad Torysou

4. Meno,priezvisko,adresa,tel.č,a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu
Michal Verešpej – konateľ spoločnosti
Rožkovany 11, 082 71 Lipany nad Torysou
Telefón:0915 921 383
E-mail: michal.verespe@vedos.sk

5. Meno priezvisko,adresa,tel.č.,a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby od ktorej možné dostať relevantné informácie
Ing. Ľubica Nagyová
Juhoslovanská 3
04013 Košice
Mobil: 0917 885 367
E-mail: lubka.nagyova@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov
„Výroba betónu VEDOS Lipany“

2. Účel
Účelom posudzovanej činnosti je zriadenie na výrobu betónových zmesí všetkých druhov a konzistencií nachádzajúce sa v katastrálnom území obce Lipany.

3. Užívateľ
VEDOS, s .r. o.

4. Charakter navrhovanej činnosti / nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti

Jedná sa **o novú** činnosť , ktorá je v zákone č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov /ďalej len „len „zákona“/, uvedená v prílohe č.8 zákona. Navrhovaná kapacita výroby betónu je od 30 000t/rok do max. 90 000t/rok a teda na navrhovanú činnosť sa vzťahuje **zisťovacie konanie podľa časti B vyššie citovaného zákona.**

Tab. č. 1

2. Priemysel stavebných látok			
P. č.	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A Povinné hodnotenie	Časť B Zisťovacie konania
2	**Výroba stavebných hmôt vrátane panelárni a stavebných výrobkov**	**od 100 000t/rok**	**od 50 000t/rok do100 000t/rok**

Navrhovaná kapacita výroby betónu je od 30 000t/rok do max. 90 000t/rok a teda na navrhovanú činnosť sa vzťahuje **zisťovacie konanie podľa časti B vyššie citovaného zákona.**

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti / kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo

Kraj: Prešovský samosprávny kraj

Okres: Sabinov

Obec: Lipany

Katastrálne územie : Lipany

Tab. č.2 - parcela registra „C“ LV č. 1375 k. ú. Lipany

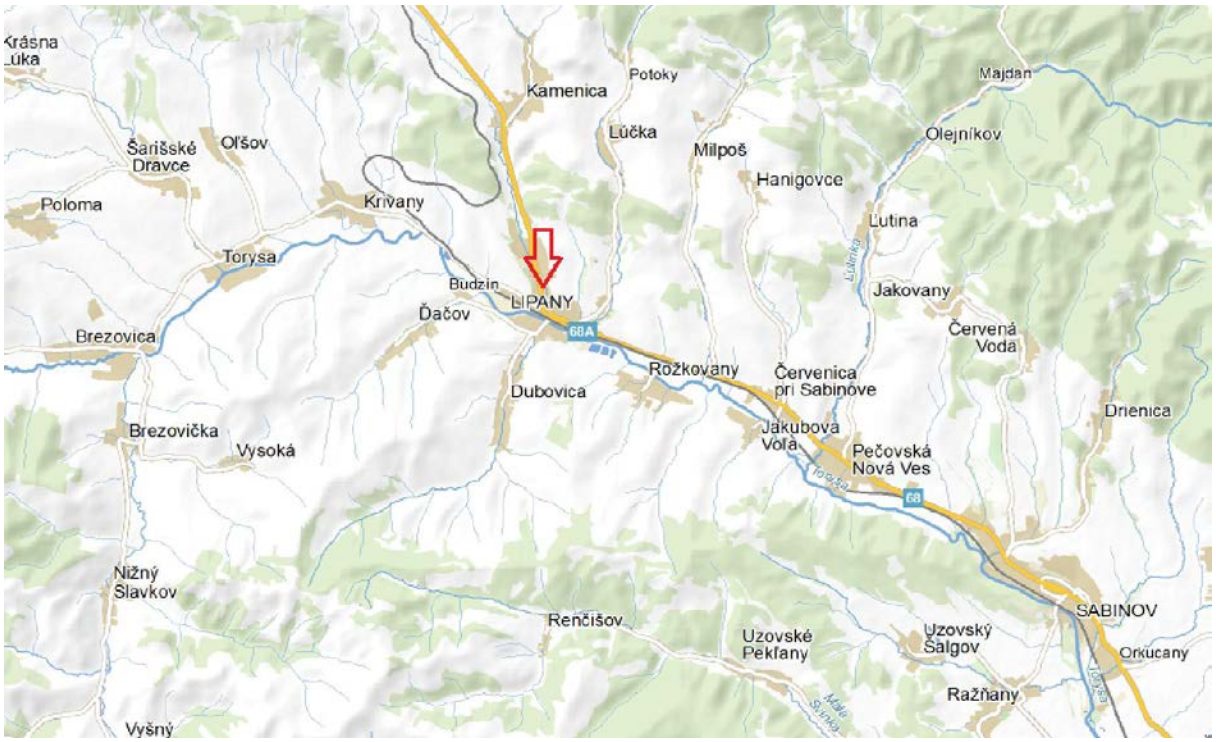
Parcela	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely v m^2
C-KN č. 752/31	zastavané plochy a nádvoria	8021

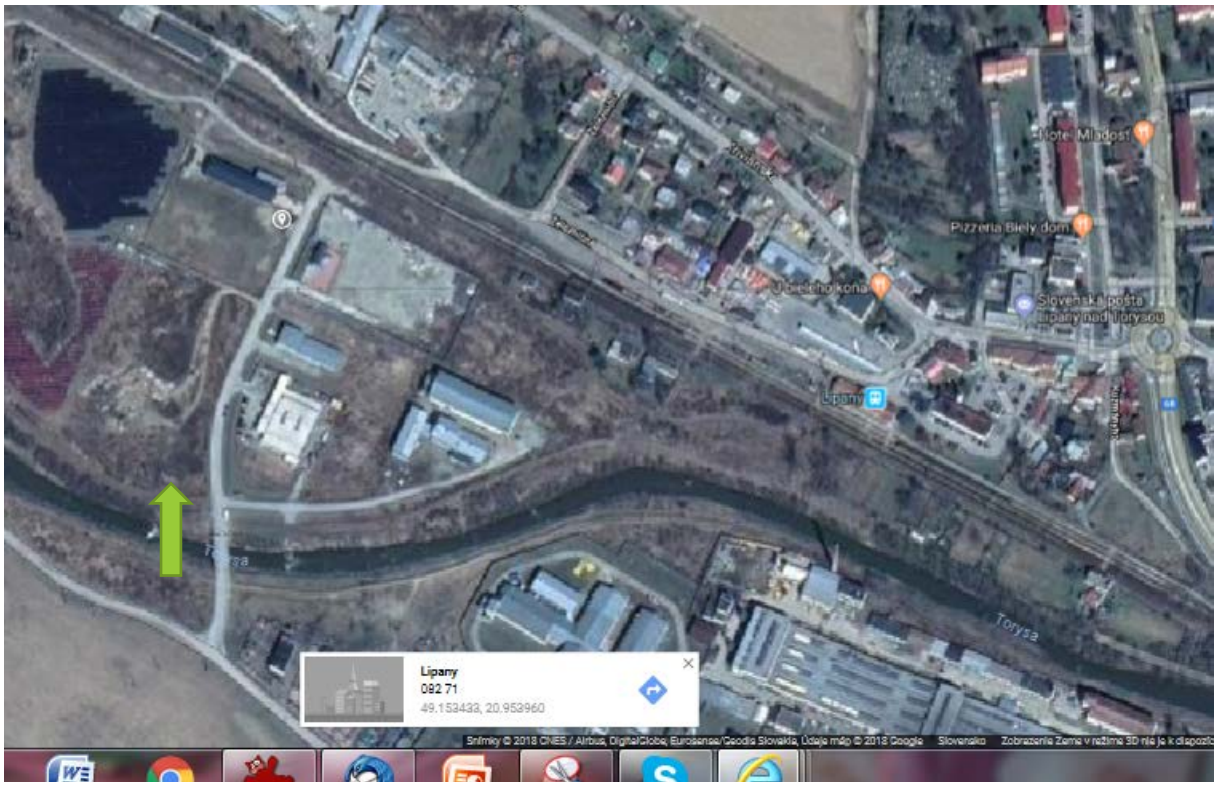
Pozemok je umiestnený v priemyselnom parku Lipany - Priemyselný park Za traťou. Záujmové územie - priemyselný park má zadefinované funkčné využitie v zmysle ÚPN – SÚ Lipany ako zóna pre priemysel a sklady. Územie sa nachádza v juhozápadnej časti mesta Lipany na hranici s katastrom obce Ďačov. Zo severnej strany je ohraničené železničnou 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. V rámci budovania priemyselného parku bola riešená aj protipovodňová ochrana areálu vybudovaním ochrannej hrádze pri rieke Torysa a úpravou toku . Ochranná hrádza je navrhovaná pozdĺž ľavého brehu za koridorom pobrežných stromových a kríkových porastov. Koruna hrádze môže slúžiť na výstavbu napr. cyklistického chodníka. Hrádza nie je riešená ako vodohospodársky zásah do koryta rieky. Šírka hornej hrany hrádze je 3,00 m a sklony svahov 1:2. Výška navrhovanej hrádze sa pohybuje od cca 0,5 m do cca 1,0 m. Celková dĺžka ochrannej hrádze je 858,94 m. Horná hrana hrádze je s bezpečnostným prevýšením min. 0,50 m nad Q100.

Pozemok nie je vo vlastníctve prevádzkovateľa navrhovanej činnosti a jeho vzťah k pozemku je riešený Nájomnou zmluvou uzatvorenou medzi Mestom Lipany a firmou VEDOS s. r.o. zo dňa 10.6.2020.

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

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





Obr. č. 2 -Umiestnenie posudzovanej činnosti v priemyselnom parku Lipany

7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začiatok výstavby	Po obdržaní potrebných súhlasov
Ukončenie výstavby	II- IV.Q. 2021
Termín ukončenia prevádzky	bez časovo ohraničenej doby

8. Opis technického a technologického riešenia

Opis technologického a technického riešenia je spracovaný podľa informácií a podkladov navrhovateľa a podľa dokumentácie zodpovedného projektanta Ing. Juricu Petra, Tehelná 12, Sabinov v rozsahu pre vydanie územného rozhodnutia spracovanej v 08 -10/2020.

8.1. Opis technického riešenia

Betonáreň je určená na výrobu betónových zmesí všetkých druhov a koexistencii. Betonáreň je určená na prevádzku v klimatických podmienkach mierneho pásma.

Typové označenie betonárne je CBT 60 SL ELBA. Zariadenie je určené ako centrálna betonáreň o výkone max 59 m^3 /hod čerstvého zhutneného betónu, pri čase miešania 30 sekúnd. Betonáreň je dodávaná v demontovanom stave, skladá sa z 3 dielov:

- Chasy betonárne, kde sú umiestnené vážiace zariadenia, miešacie jadro a výťah štrkového koša
- Zásobník na štrkopiesky s pásovou váhou
- Ovládací kontajner.

Technické parametre betonárne CBT 60 SL ELBA

Výkon betonárne

Zhutnený čerstvý betón	max 59m3/hod
Váha na štrkopiesky	
Vážiaci dopravníkový pás s tenzometrickým snímačom	
Váživosť váhy	
	0 – 2500 kg

Váha na cement

Vážiaca nádoba s tenzometrickým snímačom	
Váživosť váhy	0 – 600 kg

Dávkovanie vody

Vážiaca nádoba s prívodným potrubím a tenzometrickým snímačom	
Váživosť váhy	0 – 300 kg
Prívodné potrubie na vodu	R 2“
Prietočné množstvo vody	10 l/s
Pracovný tlak vody	0,4 – 0,6 MPa

Dávkovanie prídavných zmesí

Vážiaca nádoba s tenzometrickým snímačom	
Váživosť	0,1 – 8,0 l

Miešacie jadro typ CEM 1000 S ELBA

Objem miešacieho jadra	1 000 l
Hmotnosť miešacieho jadra	4 200 kg

Radový zásobník na štrkopiesky – Typ CEL-80

Maximálny počet frakcií	4
Celkový objem zásobníka	80 m3
Celková dĺžka zásobníka	14 100 mm

Závitový dopravník cementu Typ EZL 30/45

Dopravný výkon	30 – 45 t/hod
Celková dĺžka dopravníka	12 994 mm
Maximálny sklon dopravníka	45°
Priemer dopravníka	193 mm

Ovládanie betonárne

Automatický riadiaci systém AS1 s tlačiarňou .

Príkony elektromotorov

Miešacie jadro	40 KW
Výťah štrkového koša	15 KW
Kompresor	3,0 KW
Pásový dopravník	16 KW
Cementové dopravníky	4 x 9,2 KW
Čerpadlá prísad	2 x 0,6 KW
Pripojovací príkon	112,0 KW
Prevádzkový príkon súčiniteľ súčasnosti	0,8
s jedným cementovým dopravníkom	68,0 KW

8.2 Opis technologického riešenia

Popis betonárne

Betonáreň pozostáva zo základného stroja, zásobníka na štrkopiesky s odberným vážiacim pásom, ovládacieho kontajnera a príslušenstva.

1. Základný stroj betonárne CBT 60 SL ELBA pozostáva z týchto základných častí:

1.1 Rám stroja – je zvarovaná a montovaná konštrukcia z profilových nosníkov a tvarovaného plechu. Obsahuje držiaky pre pripevnenie miešacieho jadra, cementovej a vodnej váhy, dráhy štrkového koša s pohonom, obslužných plošín a výstupného rebríka. Na základnom ráme sú vyvŕtané otvory pre osadenie strojovne na základy alebo kovový rám.

1.2. Miešacie jadro – je stacionárne s hrizontálnym miešacím hriadeľom, s protichodnými závitovkami. Vnútorný obal jadra, ako i miešacia hriadeľ, sú obložené oteruvzdornými vymeniteľnými platničkami. Pohon miešacej lopaty je zabezpečovaný elektromotorom a prevodovkou s reťazovým prevodom. Mazanie ložiskových uložení miešacej hriadele zabezpečuje centrálne mazanie, ktoré sa automaticky zapína pri spustení pohonu miešačky. Plnenie miešačky jednotlivými zložkami betónovej zmesi je vykonávané cez jednotlivé plniace otvory priamo z dávkovacích zariadení. Násypka štrkopieskov je vybavená krycou klapkou, ktorá zabraňuje šíreniu prašnosti. Klapka sa samočinne otvára pomocou násypného koša pri plnení miešačky štrkopieskom. V hornej časti miešacieho jadra je umiestnený centrálny odvzdušňovací kanál s lapacím vrecom (air bag), ktorý zabezpečuje odvzdušnenie a zachytenie cementového prachu z miešacieho jadra a cementovej váhy. Čistý čas miešania, potrebný na homogenizáciu betónovej zmesi sa dá nastaviť priamo na ovládacom monitore betonárne. Vyprázdňovanie miešacieho jadra sa vykonáva pomocou otváracieho segmentu, ktorý tvorí časť dna miešacieho bubna. Zatváranie a otváranie sa vykonáva pomocou dvoch

pneumatických valcov. Chod zatváracieho segmentu je vymedzovaný koncovými vypínačmi, pomocou ktorých je možné vypúšťať zmes na viac etáp. V prednej časti miešacieho jadra je sklopné veko, ktoré zabezpečuje dostatočný prístup do bubna miešačky za účelom čistenia, údržby a výmeny oteruvzdorných platničiek. Otváranie veka je istené koncovým vypínačom pre blokovanie zapnutia miešacieho jadra.

1.3 Váha na cement- je umiestnená nad miešacím jadrom a ústí cez uzatváraciu klapku a gumovú manžetu do miešacieho jadra. Uzatváracia klapka je ovládaná pomocou pneumatického uzáveru. Dokonalé vyprázdňovanie cementovej váhy zabezpečuje príložný pneumatický vibrátor. Plnenie vážiacej nádoby je cez 4 násypné otvory, umiestnené v hornej časti, na ktoré sú pomocou gumových manžiet napojené podávacie cementové dopravníky, cementová váha je tenzometrická. Pomocou dvoch tenzometrov je snímaná hmotnosť cementu. Váživosť váhy je 0 –600 kg. Presnosť váženia ±0,05%.

1.4 Váha na vodu- je umiestnená nad miešacím jadrom a ústí cez uzatváraciu klapku a gumovú manžetu do miešacieho jadra, uzatváracia klapka je ovládaná pomocou pneumatického uzáveru. Plnenie váhy vody je cez prívodné potrubie 2“ a elektromagnetický uzatvárací ventil. Požadovaný tlak vody je 0,4-0,6 MPa a prietokové množstvo10-12 l/s. Vodná váha je tenzometrická, uložená na dvoch tenzometroch. Váživosť váhy je 0-300 kg vody. Presnosť váženia ±0,05%.

1.5 Výťah štrkového koša- skip- je umiestnený v najvyššej časti základného stroja. Slúži na dopravovanie navážaného štrkopiesku zo zásobníka do miešacieho jadra. Náhon skipu zabezpečujú elektromotory s prevodovkou, na konci ktorej je priamo upevnený navíjací bubon lana. Štrkový kôš je opatrený štyrmi vodiacimi kladkami, ktoré sú vedené v skipovej dráhe. Jednotlivé polohy štrkového koša sú riadené a sledované pomocou špeciálnych snímacích senzorov.

1.6 Odprašovacie zariadenie – air bag-je umiestnený v hornej časti základného stroja, nad miešacím jadrom a cementovou váhou. Slúži na zachytávanie cementového prachu pri dávkovaní cementu a vypúšťaní cementu do miešacieho jadra. Air bag tvorí vak zo špeciálneho inpregnovaného plátna, zavesený na držiaku a špeciálne uchytený na otvor miešacieho jadra a cementovej váhy. Zachytený cementový prach samočinne spadá do miešacieho jadra. Použitím tohto zariadenia zabraňujeme úniku cementového prachu do ovzdušia.

1.7 Pracovné plošiny a schodištia – v úrovni miešacieho jadra je hlavná pracovná plošina so zábradlím, slúžiaca na pohodlné umývanie a údržbu stroja. Z plošiny je dobrý prístup ku všetkým agregátom stroja. Výstup na plošinu je zabezpečený výstupným schodišťom s ochranným zábradlím.

2. Radový zásobník na štrkopiesky pozostáva z týchto základných častí:

2.1 Konštrukcia radového zásobníka – tvorí ju rám zásobníka, násypky (komory) pre jednotlivé frakcie štrkopieskov. Rám zásobníka je zvarený z profilových nosníkov, na ktorý sú primontované steny frakcií, ktoré sú z tvarovaných nosníkov a ohýbaných plechov. Na ráme zásobníka sú navarené uchytávacie prvky pre štrkovú váhu, pásový dopravník a pneumatické ovládanie segmentových uzáverov jednotlivých frakcií.

2.2 Pásový vážiaci dopravník – slúži na váženie jednotlivých frakcií štrkopieskov a dopravu naváženého materiálu do štrkového koša. Celý pásový zásobník je zavesený na štyroch tenzoroch, navzájom prepojených. Váženie materiálu je prevádzané nasčítaním jednotlivých dávok. Po navážení dávok pás dopraví materiál do štrkového koša. Váživosť váhy štrku je 0 – 4 000 kg. Presnosť dávkovania je ± 0,05%. Vážiaci pás je poháňaný elektromotorom s prevodovkou. Pásový dopravník je vybavený bočnými násypkami proti prepadaniu materiálu. Po oboch stranách dopravníka je namontovaný lanový koncový vypínač pre okamžité zastavenie pásu v prípade nebezpečenstva.

2.3 Pneumatické ovládanie násypných klapiek – nad pásovým vážiacim dopravníkom sú umiestené jednotlivé komory (boxy) na príslušnú frakciu štrkopieskov. Jednotlivé komory sú navzájom rozdelené deliacimi, ľahko 5 montovateľnými stenami podľa počtu frakcií. Každá frakcia má v spodnej časti namontovaný segmentový uzáver. Jednotlivé segmentové uzávery sú ovládané pomocou pneumatických valcov a elekromagnetických ventilov. Zdrojom tlakového vzduchu je elektrický kompresor so vzdušníkom, z ktorého sú vedené rozvody k jednotlivým agregátom zásobníka štrkopieskov ako i celého základného stroja. Do vzduchového rozvodu je vmontovaný poistný ventil, ktorý pri nedostatočnom tlaku blokuje ovládací systém, aby mohla byť bezchybne ukončená každá operácia výroby.
2.4 Plnenie zásobníka štrkopieskov – z jednej strany, alebo obojstranne je vybudovaná nájazdová rampa pre kolesový nakladač, ktorý zo skládky štrkopieskov plní jednotlivé boxy zásobníka frakciami. Boxy sú dostatočne široké, takže nedochádza k miešaniu jednotlivých frakcií.

3. Ovládanie betonárne

Ovládací systém betonárne je umiestnený v samostatnom ovládacom kontajneri. Kontajner je umiestnený podľa želania zákazníka vedľa betonárne, alebo medzi betonárňou a zásobníkmi cementu (cementovými silami).

4. Príslušenstvo betonárne

Betonárne dodávané firmou Ammann Elba Beton sú konštruované tak, aby k nim bolo možné podľa priania zákazníka zabudovať ďalšie zariadenia pre skvalitnenie výroby betónovej zmesi.
4.1 Cementový dopravník typ ELZ 30/45 – slúži na dopravu cementu zo zásobníka cementu do cementovej váhy. Cementový dopravník typ ELZ 30/45 je závitový typ s výkonom prepravy 30-45 ton cementu za hodinu. Závitovka sa skladá z troch častí a uložená je v dvoch stredových a dvoch koncových ložiskách. Maximálny dovolený sklon dopravníka je 45 °. Dopravník je vybavený jedným násypným hrdlom s kĺbovým kovovým osadom na zásobník cementu a jedným výpustným hrdlom napojeným pomocou gumovej manžety na váhu cementu. Pohon dopravníka zabezpečuje elektromotor s prevodovkou. Pre prípadnú údržbu sú na dopravníku namontované odklopné kryty.
4.2 Snímanie vlhkosti piesku – pre zabezpečenie kvalitnej výroby betónovej zmesi firma Ammann Elba Beton dodáva zariadenie na meranie vlhkosti piesku. Zariadenie sa montuje pod výpustný segment zásobníka štrku s frakciou 0 – 4 mm, nakoľko táto na seba viaže najviac vody. Pri dávkovaní piesku sonda zmeria vlhkosť a hodnota je odoslaná do riadiaceho systému, kde je automaticky pri ďalšej zmesi vykonaná korektúra množstva vody. Zariadenie automaticky meria každú dávku pri výrobnom procese. Rozsah merania vlhkosti je 0 – 20%.Presnosť merania podľa DIN 4246 je 0,2%.
4.3 Konzistor M – slúži na meranie konzistencie betónovej zmesi v miešačke systémom účinného motorového výkonu, pričom zohľadňuje vstupné faktory. Zariadenie umožňuje urýchlenie procesu miešania na základe hlásenia dosiahnutia predpísanej konzistencie a následného vypustenia zmesi. Akonáhle je miešačka uvedená do prevádzky, pamätá si riadiaci systém výkon pri behu na prázdno. Nakoľko je tento údaj v určitej závislosti na teplote okolia, je preto elektronicky kompenzovaný tak, aby sa ukazovateľ pri behu na prázdno sa automaticky nadstavil na nulu a pri plnení miešačky sa zaznamenáva len tá časť výkonu, ktorá slúži pre miešanie materiálu. Priebeh konzistencie je znázornený graficky na monitore.
4.4 Čerenie cementu v sile – je zaisťované tkz. „vzduchovým šokom“ V kúželovej časti sila sú umiestnené tri trysky, ktoré zabraňujú tvorbe klenby. Ovládanie je z riadiaceho centra betonárne. Zariadenie obsahuje regulátor tlaku, odlučovač vody, elektronicky riadiaci ventil a tri špeciálne trysky. Zdroj tlakového vzduchu je z kompresora.

4.5 Váhové dávkovanie prísad – je váhové dávkovanie tekutých prísad do dvojdielnej nádoby Prísady sú nasávané pomocou čerpadiel zo zásobníkov do nerezovej nádoby, ktorá je upevnená na rám váhy a zavesená na tenzometroch.
Ovládanie dávkovania prísad sa vykonáva pomocou riadiaceho systému AS1 z velína betonárne. Výkon čerpadiel je 5-50 l/min

8.3.Urbanistické riešenie

Z urbanistického hľadiska nedôjde k narušeniu jestvujúcej urbanistickej štruktúry sídla. Stavba sa umiestňuje v území priemyselnej zóny umožňujúcej výstavbu priemyselných objektov s napojením na existujúcu infraštruktúru územia. Terén pre posudzovanú činnosť je rovinatý, podklad na väčšine plochy areálu tvoria nezhutnené násypy. IG prieskum bude prevedený v ďalšom stupni realizácie , predbežné skúšky únosnosti však ukázali, že únosnosť podkladu je cca 40 -50 kPa.

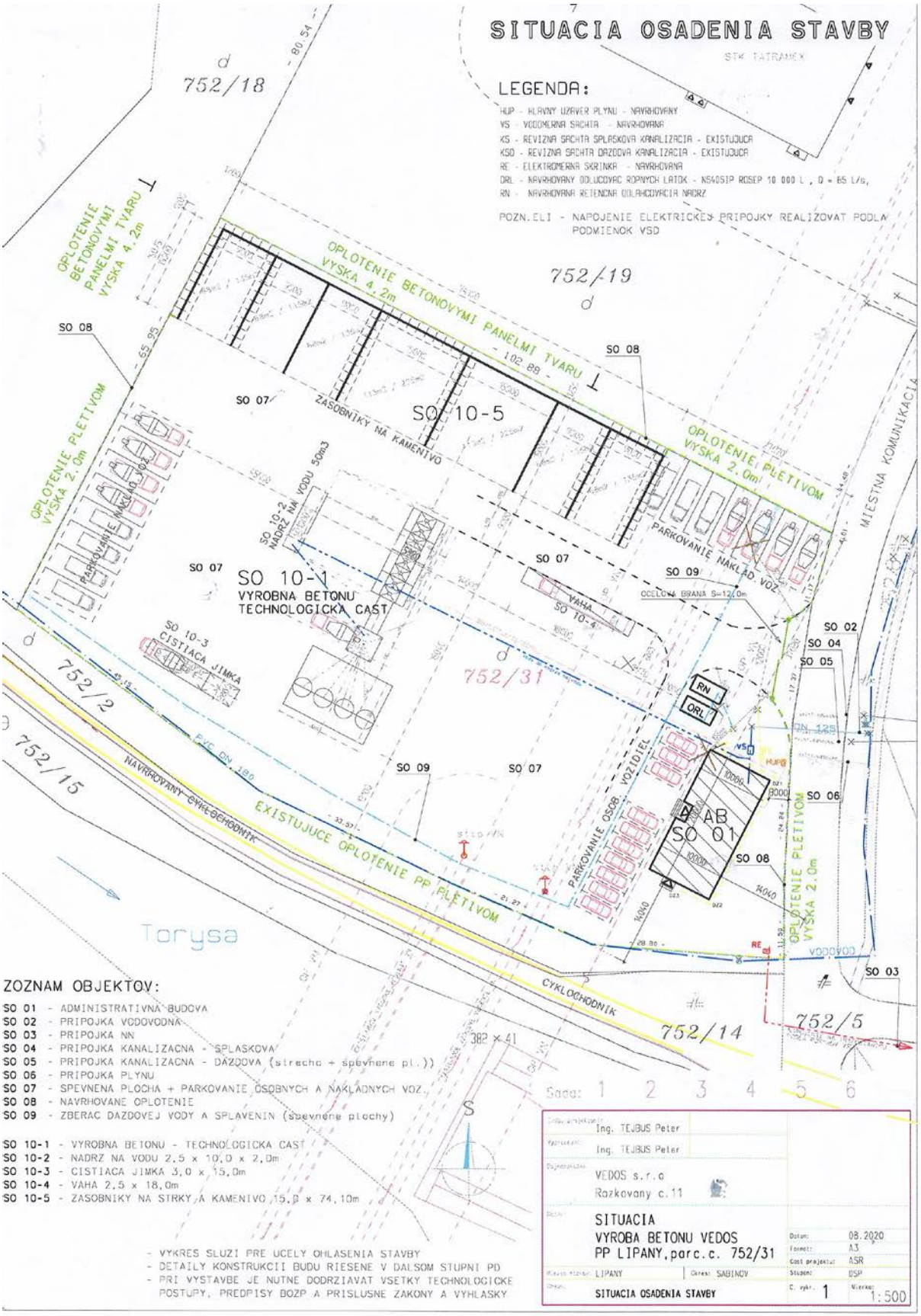
8.4.Architektonické a stavebné riešenie a objektová skladba

Z architektonického hľadiska je „Výroba betónu VEDOS Lipany“ samostatným areálom nenarušujúcim charakter a ráz územia priemyselnej zóny. Celková plocha areálu výrobne betónu oplotená samostatnou konštrukciou oplotenia na hraniciach prenajatého pozemku a je navrhnutá realizovaným betónovým povrchom z cestného betónu jednak z dôvodu nedostatočnej únosnosti existujúceho podkladu, jednak z potreby možnosti celoplošnej mobility dopravy v areáli výrobne. Spádovanie povrchov je riešené a prevedené tak aby bolo zabezpečené dostatočné odvedenie dažďových vôd a splavenín do zberača dažďových vôd s následnou retenciou a prečistením vôd v ORL pred ich vypustením do existujúcej areálovej dažďovej kanalizácie.

Objektová skladba celkovej stavby „ Výroba betónu VEDOS Lipany „

SO 01 – Administratívna budova
SO 02 – Prípojka vodovodná
SO 03 – Prípojka NN
SO 04 – Prípojka kanalizačná – splašková
SO 05 – Prípojka kanalizačná – dažďová (strecha + spevnené plochy)
SO 06 – Prípojka plynová
SO 07 – Spevnená plocha + parkovanie osobných a nákladných vozidiel
SO 08 – Oplotenie
SO 09 – Zberač dažďovej vody a splavenín (spevnené plochy, ORL)

SO 10 – Technologická časť /popis v časti 8.2 Opis technologického riešenia/
SO 10 – 1 Výrobňa betónu – technologická časť
SO 10 – 2 Nádrž na technologickú vodu
SO 10 – 3 Čistiaca nádrž
SO 10 – 4 Váha
SO 10 – 5 Zásobníky na štrky a kamenivo



Obr. č. 3 – Situácia osadenia stavby

Výmery plôch :

Zastavaná plocha budovy:	200,00 m^2
Zastavaná plocha s nástupmi:	205,43 m^2
Úžitková plocha 1.NP:	155,25 m^2
Úžitková plocha 2.NP:	150,59 m^2
Úžitková plocha spolu:	305,84 m^2
Obostavaný priestor:	1360,00 m^3
Spevnené plochy – parkovanie osobných vozidiel:	180,00 m^2
Spevnené plochy – areál celkom:	6750,00 m^2

SO 01 - Administratívna budova

Ako zázemie pre areálovú výrobňu betónu s technickou , hygienickou , obchodnou a administratívnou časťou bude slúžiť samostatný objekt -AB – murovaná administratívna budova.

Objekt AB má max. rozmer 10,0 x 20,0 m, je nepodpivničený, má 2 nadzemné podlažia a zastrešený je plochou strechou s atikou. Stavba je orientovaná pozdĺžnou osou v smere S - J, hlavný vstup do budovy je orientovaný na západ, vstup do časti pre výrobných zamestnancov je orientovaný na juh.

Na 1.NP sa na vstupe do objektu nachádza centrálna chodba so schodiskom, ktorá rozdeľuje prízemie na dve časti:

- obchodnú časť s recepciou a samostatnou kanceláriou, technickým zázemím (ekonomat a vykurovací plynový kotol s ohrevom TÚV) a hygienickým zázemím (WC ženy, WC muži, predsieň),
- zázemie pre výrobných pracovníkov s oddelenou kuchynkou, jedálňou, šatňou a hygienickým zázemím (umyváreň, sprchy, WC). Zo šatne je navrhnutý samostatný výstup do exteriéru areálu.

Na 2.NP sa na výstupe schodiska nachádza malá centrálna chodbička, ktorá rozdeľuje poschodie na dve časti:

- kancelársku časť s 5-imi samostatnými kanceláriami a kúpeľňou s WC,
- spoločenskú časť s oddelenou kuchynkou, zasadacou miestnosťou a hygienickým zázemím (predsieň, WC ženy, WC muži).

Objekt SO 01 – Administratívna budova - je samostatne napojená na existujúce IS v priemyselnom parku:

- verejný rozvod vody ako zdroj pitnej vody vodovodnou prípojkou s vodomernou šachtou /SO 02/
- na verejný rozvod NN elektrickou prípojkou s elektromerom (SO 03),
- odkanalizovaný je do existujúcej splaškovej kanalizácie cez splaškovú kanalizačnú prípojku (SO 04) s revíznou šachtou,
- odkanalizovaný je do existujúcej dažďovej kanalizácie cez dažďovú kanalizačnú prípojku (SO 05) s revíznou šachtou, do ktorej je zaústený aj zberač dažďových vôd zo spevnených plôch cez odlučovač ropných látok ORL,
- na verejný rozvod plynu plynovou prípojkou (SO 06) s HUP.

Všetky napojenia je nutné konzultovať so správcami sietí v ďalších stupňoch PD.

Prístup k objektu je zabezpečený priamo z miestnej komunikácie v priemyselnom parku spevnenou plochou po pozemku investora (SO 07), na ktorej sa zároveň vytvoria aj plochy na parkovanie a na obslužné činnosti.
Oplotenie pozemku (SO 08) a vstupná brána sú navrhnuté zo zmiešaných, betónových a oceľových konštrukcií.
Objekt administratívnej budovy je umiestnený tak, aby kvôli vstupu do budovy nebolo potrebné prechádzať výrobným areálom betonárky.

SO 02 – Prípojka vodovodná
Vodovodná prípojka rieši prívod studenej vody pre prevádzku „Výroba betónu VEDOS Lipany“ pre budovu administratívy a technologickú časť výroby betónu. V rámci projektu vo- dovodná prípojka je riešené napojenie prevádzky na verejný vodovod v areáli priemyselného parku Lipany. Navrhované zásobovanie objektu je riešené vodovodnou prípojkou PE-HD DN 125 z miestneho vodovodu PVC DN 125. Potrubie bude vo vodomernej šachte zredukované na DN 50. HÍbka uloženia potrubia je so sklonom min 0,3% k miestu napojenia na vodovodné potrubie. Osadenie vodomernej šachty je 19,6m od bodu napojenia pripojovacieho potrubia PVC DN 125 1,5m a 8m od hranice pozemku investora.

SO 03 – Prípojka NN
Predmetom tohto SO je:
1/NN prípojka pre prevádzku VEDOS - nízkonapäťovú /NN/ prípojku bude tvoriť sada poistiek v TS0650 – 0079 na voľnom vývode vrátane káblového vedenia po elektromerový rozvádzač.
2/Odberné elektrické zariadenie /OEZ/ - rieši pripojenie odberného elektrického zariadenia z novovybudovaného elektromerového rozvádzača , vrátane elektromerového rozvádzača po hlavný rozvádzač objektu.
3/Napájacia trafostanice : TS0650 – 0079 mesto Lipany

1/NN prípojka pre prevádzku VEDOS
Nízkonapäťovú prípojku bude tvoriť sada poistiek v TS000650 – 0079 mesto Lipany na voľnom vývode. Z voľného NN vývodu existujúcej trafostanice TS 0650 – 0079 bude zemným káblovým vedením AYKY -J 4 x 240mm^2 napojený elektromerový rozvádzač RE umiestnený pred trafostanicou TS 0650 – 0079, prístupný z verejného priestranstva. V RE bude umiestnený pred elektromerom hlavný istič z odsúhlasenou amperickou hodnotou 200A/3p.Elektromerový rozvádzač bude novovybudovaný. Bude umiestnený pred trafostanicou TS0650 – 0079, prístupný z verejného priestranstva. Elektromerový rozvádzač s krytím IP 44/20, minimálne 60cm nad upraveným terénom. V elektromerovom rozvádzači je dostatok miesta pre trojfázový elektromer a ovládací prvok.

2/Odberné elektrické zariadenie
Rozvod el. energie je navrhnutý vzhľadom na bezpečnosť osôb, prevádzkovú spoľahlivosť , prehľadnosť, možnosť rýchleho odstránenia porúch , hospodárnosť rozvodu čo do investičných nákladov , strát a údržby.
Elektromerový rozvádzač bude novovybudovaný. Bude umiestnený pred trafostanicou TS0650 – 0079, prístupný z verejného priestranstva. Elektromerový rozvádzač s krytím IP 44/20, minimálne 60cm nad upraveným terénom .V elektromerovom rozvádzači je dostatok miesta pre trojfázový elektromer a ovládací prvok. Hlavný rozvádzač RH bude napojený novým káblom NAVY 4x240mm^2

Projekt prípojky NN je riešený plne v súlade z platnými normami a predpismi

SO 04 – Prípojka kanalizačná – splašková

Splaškové vody budú odvedené kanalizačnou prípojkou z administratívnej budovy situovanej na parc. čísle 752/31 , do jestvujúcej miestnej kanalizácie PVC DN 300 s odbočkou vyvedenou na pozemku investora , ukončenú záslepkou. Potrubie kanalizačnej prípojky bude z rúr novodurových hrdlových hrubostenných tesných s gumovým krúžkom DN 150 so sklonom min. 2%.

SO 05 – Prípojka kanalizačná – dažďová (strecha + spevnené plochy)

Stavebný objekt rieši odvádzanie dažďovej vody zo spevnených plôch areálu a striech .Jestvujúci stav je taký , že popri parcele investora je existujúca miestna dažďová kanalizácia PVC DN 300 s odbočkou vyvedenou na pozemok investora ukončená záslepkou.

Dažďová voda z retenčnej nádrže bude napojená na navrhovaný železobetónový odlučovač ropných látok Pureco Envia TNC 50S – II a následne sa napojí na existujúcu revíznu šachtu v dĺžke 2,5m DN 150.

SO 06 – Prípojka plynová

SO 06 plynová prípojka rieši napojenie na verejný rozvod plynu s HUP

SO 07 – Spevnená plocha + parkovanie osobných a nákladných vozidiel

Predmetom riešenia tohto SO je vytvorenie samostatnej konštrukcie spevnených plôch, ktoré budú slúžiť ako dopravné trasy a odstavné plochy.

Výmery plôch:

Spevnené plochy – parkovanie osobných vozidiel	180 m^2
Spevnené plochy – parkovanie nákladných vozidiel	600 m^2
Spevnené plochy – areál celkom	6750 m^2

Celková plocha areálu výrobne betónu je navrhnutá s realizovaným betónovým povrchom z cestného betónu jednak z dôvodu nedostatočnej únosnosti existujúceho podkladu, jednak z potreby možnosti celoplošnej mobility dopravy v areáli výrobne. Jestvujúce povrchy z nezhutnených násypov je potrebné stabilizovať cementovou stabilizáciou .

Spádovanie povrchov je potrebné previesť tak, aby bolo zabezpečené dostatočné odvedenie dažďových vôd a splavenín do zberača dažďových vôd s následnou retenciou a prečistením vôd z ORL pred ich vypustením do existujúcej areálovej dažďovej kanalizácie.

SO 08 – Oplotenie

Predmetom SO je vytvorenie samostatnej konštrukcie oplotenia na hranici prenajatého pozemku. Oplotenie bude tvorené dvoma typmi konštrukcie:

- betónové panely o výške 4,2m na severnej a západnej strane pozemku , na hranici s parcelami 752/19 a 752/18. Dĺžka oplotenia bude 89,1m. Betónové panely zároveň vytvárajú zásobníky na kamenivo používané v technologickom procese
- oceľové pletivo o výške 2,0m je osadené na oceľových stĺpikoch a napínacích drôtoch , pozdĺž zvyšných strán na hraniciach s parcelami č. 752/18, 752/19, 752/2 a 752/5. Dĺžka oplotenia bude cca 246m

Vstupná brána bude oceľová, automatická , dvojkrídlová o výške 2m a šírke 12m. Brána bude osadená tak, aby nezasahovala do susedných pozemkov.

SO 09 – Zberač dažďovej vody a splavenín (spevnené plochy, ORL)

Objekt rieši dažďovú kanalizáciu z objektov SO 02 Administratívna budova a SO 07 Spevnená plocha a zvedením dažďových vôd do navrhovanej retenčnej nádrže s následným regulovaným odtokom do navrhovaného odlučovača ropných látok a následne s napojením na existujúcu prípojku dažďovej kanalizácie PVC DN 300, ktorá je napojená na verejnú dažďovú kanalizáciu s vyústením do rieky Torysa.

V objekte zberača dažďovej vody o rozmeroch 6x11m , o objeme 66m^3 bude osadený vírový ventil Pureco VV FLOW DN 150 s regulovaným odtokom dažďovej vody s max. výtokom 46l/s. Následne bude dažďová voda z retenčnej nádrže napojená na navrhovaný odlučovač ropných látok Pureco Envia TNC 50S-II a následne s napojením na existujúcu prípojku dažďovej kanalizácie PVC DN 300, ktorá je napojená na verejnú dažďovú kanalizáciu s vyústením do rieky Torysa.

- Dažďová kanalizácia

Dažďová voda zo strechy objektu SO 01 Administratívna budova bude odvádzaná strešnými zvodmi cez lapače strešných naplavenín a následné gravitačne potrubím PVC 160 v zemi s napojením na navrhovaný objekt SO 09 Zberač dažďovej vody a splavenín, ktorý pozostáva z dažďových stôk Stoka "A „PVC DN 300,400 SN8 v celkovej dĺžke 125,39m a Stoka „B" PVC DN 300 SN8 v celkovej dĺžke 26,68m.

Na navrhovaných dažďových stokách budú osadené železobetónové uličné vpuste s liatinovou mriežkou, s kalojemom, odtokom DN 200, ktoré budú odvádzať dažďovú vodu z objektu SO 07 Spevnená plocha. Objekt SO 09 Zberač dažďovej vody a splavenín bude napojený na navrhovanú železobetónovú retenčnú nádrž o celkovom objeme 66m^3 , v ktorej bude osadený vírový ventil Pureco VV FLOW DN 150 s regulovaným odtokom dažďovej vody s max. výtokom 46l/s. Následne bude dažďová voda napojená na navrhovaný železobetónový odlučovač ropných látok Pureco Envia TNC 50S – II a následne s napojením na existujúcu prípojku dažďovej kanalizácie PVC DN 300, ktorá je napojená na verejnú dažďovú kanalizáciu s vyústením do rieky Torysa.

- Objekty na potrubí

Vybavenie objektu uvažuje s realizáciou revíznych a lomových šácht /6ks/ , ktorých max. vzdialenosť je 50m a uličných vpustí – betónové s liatinovou mrežou D400 s kalojemom aj bez kalojemu s napájacím hrdlom DN200. Vo vnútri uličnej vpuste bude inštalovaný zberný kôš nečistôt.

- Odlučovač ropných látok ENVIA TNC 50 S-II

Je to zariadenie pracujúce na princípe fyzikálneho rozdelenia fáz koalescenčným a sorpčným filtrom. Jedná sa o kompletne zmontovanú ucelenú technológiu. Garantovaná výstupná hodnota je 0,1 mg NEL/l.

- Retenčná nádrž o rozmeroch 6x11m^3
- Železobetónové prefabrikované nádrže
- Uzavretý systém vhodný pre spevnené plochy
- Trieda zaťaženia B125 -D400
- Z vodostavebného betónu podľa EN 12390-8
- Výpočet veľkosti retenčnej nádrže je súčasťou technickej správy pre SO 09 Zberač dažďovej vody a splavenín pre stavebné konanie.

Predmetom riešenia je vytvorenie technologickej časti výrobne betónu. Skladá sa z piatich stavebných objektov, ktoré budú slúžiť na výrobu betónových zmesí a to:

Tab.č.3 – zoznam stavebných objektov SO 01

	Názov SO	Zastavaná plocha m^2
SO 10 – 1	Výrobňa betónu	545
SO 10 – 2	Nádrž na technologickú vodu	25
SO 10 – 3	Čistiaca nádrž	45
SO 10 – 4	Mostová váha	45
SO 10 – 5	Zásobníky na štrky a kamenivo	1240

SO 10 – 1 – Výrobňa betónu:
Spevnená plocha je navrhnutá s realizovaným betónovým povrchom z cestného betónu z dôvodu nedostatočnej únosnosti existujúceho podkladu. Pod samotným technologickým zariadením je doplnený podklad o ďalšiu betónovú vrstvu minim. hr. 200mm.
Technologické zariadenie samotnej betonárne typ CBS 60 je mobilné, nosný oceľový rám je kotvený na podkladové betónové vrstvy. Zariadenie sa skladá z miešačky na betónovú zmes s objemom 1,0 m3, 3 ks vertikálnych zásobníkov na cement po 100 t (silá), 4 ks zásobníkov na kamenivo objemu 35 m3 a dopravníkových pásov. V zimnom období je zabezpečený ohrev zámesovej vody plynovým ohrevom a ohrev kameniva teplým vzduchom.

SO 10 – 2 – Nádrž na technologickú vodu
Nádrž je navrhnutá za účelom možnosti nárazového odberu veľkého objemu vody pre výrobu betónu. Nádrž je navrhnutá ako monolitická ŽB, opatrená zhora monolitickou ŽB doskou, osadená je pod úrovňou terénu. Rozmer nádrže je š 2,5 m x v 2,0 m x d 10,0 m, hr. stien je 250 mm. Nádrž je umiestnená pri zásobníkoch kameniva a cementu.

SO 10 – 3 – Čistiaca nádrž:
Nádrž je navrhnutá za účelom doplnkového očistenia nákladných domiešavačov s následným využitím použitej vody v technologickom procese výroby betónu. Nádrž je navrhnutá ako monolitická ŽB, zložená z 3 predelených komôr dĺžky 5,0 m, osadená je čiastočne pod úrovňou terénu. Rozmer nádrže je š 3,0 m x v 2,0 m x d 15,0 m, hr. stien je 200mm. Nádrž je umiestnená pri zásobníkoch kameniva a cementu.

SO 10 – 4 – Mostová váha
Mostová váha je navrhnutá za účelom presného odváženia dopravovaných materiálov. Rozmer váhy je š 2,5 m x d 18,0 m, max. nosnosť 40 t. Váha je umiestnená pri vstupe do areálu betonárne.

SO 10 – 5 – Zásobníky na štrky a kamenivo:
Zásobníky na kamenivo tvoria oddelené kóje na 68 m3 kameniva – 5 ks a na 113 m3 kameniva – 2 ks, kamenivo je používané v technologickom procese.
Zásobníky tvoria betónové panely tvaru obráteného T, výšky 4,2 m. Sú rozmiestnené čiastočne na severnej a západnej strane pozemku, na hranici s parcelou č. 752/19 a 752/18. Dĺžka tohto typu oplotenia je cca 89,10 m. Umiestnené sú tak, aby spodná hrana úložnej

plochy nepresahovala spoločnú hranicu, t. j. stredová os panelov je 1,20 m od hranice pozemkov.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Betonáreň bude slúžiť na dodávku betónovej zmesi pre subjekty zaoberajúce sa stavebnou činnosťou a pre drobných stavebníkov. Realizácia navrhovanej činnosti bude mať najmä ekonomický prínos pre daný región, možnosť zvýšenia zamestnanosti , zvýšenia životnej úrovne , naplnenie Programu rozvoja mesta Lipany a Programu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany.

Nová betonáreň bude vybavená modernou technológiou, ktorá predstavuje uzatvorený cyklus prevádzky prostredníctvom recyklácie používaných surovín a zvyškového betónu, prakticky bez tvorby odpadov. Prevádzka bude napojená na jestvujúce inžinierske siete a bude spĺňať platné právne predpisy a normy týkajúce sa ochrany životného prostredia, bezpečnosti a hygieny.

10. Celkové náklady

Celkové náklady na vynaložené investície sa predpokladajú vo výške cca 200 000,-€

11. Dotknutá obec

Dotknutou obcou je mesto Lipany

12. Dotknutý samosprávny kraj

Prešovský samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Sabinov , odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Sabinov, odbor CO a krízového riadenia
Okresný úrad Sabinov, odbor pozemkový a lesný
Okresný úrad Sabinov, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Sabinove
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove

14. Povoľujúci orgán

Mestský úrad Lipany
Okresný úrad Sabinov , odbor starostlivosti o životné prostredie
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove

15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva 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 - Mestský úrad Lipany , 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 so sídlom v Prešove, Hollého 5, 080 01 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 Lipany, Krivianska ul.1, Lipany súhlas na stredný zdroj vydáva OU Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov
- Povolenie na uskutočnenie a užívanie vodných stavieb (vodovodná a kanalizačná prípojka, nádrže na vodu) 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 na výrobu betónových zmesí 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 vrátane chránených území

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 obyvateľov
Hustota obyvateľstva: 508,45 obyvateľov/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 : Podhôľno-magurská
- celok : Spišsko-šarišské medzihorie
- oddiel : Šarišské Podolie, Stráže



Obr.č.4 – Geomorfologické začlenenie územia

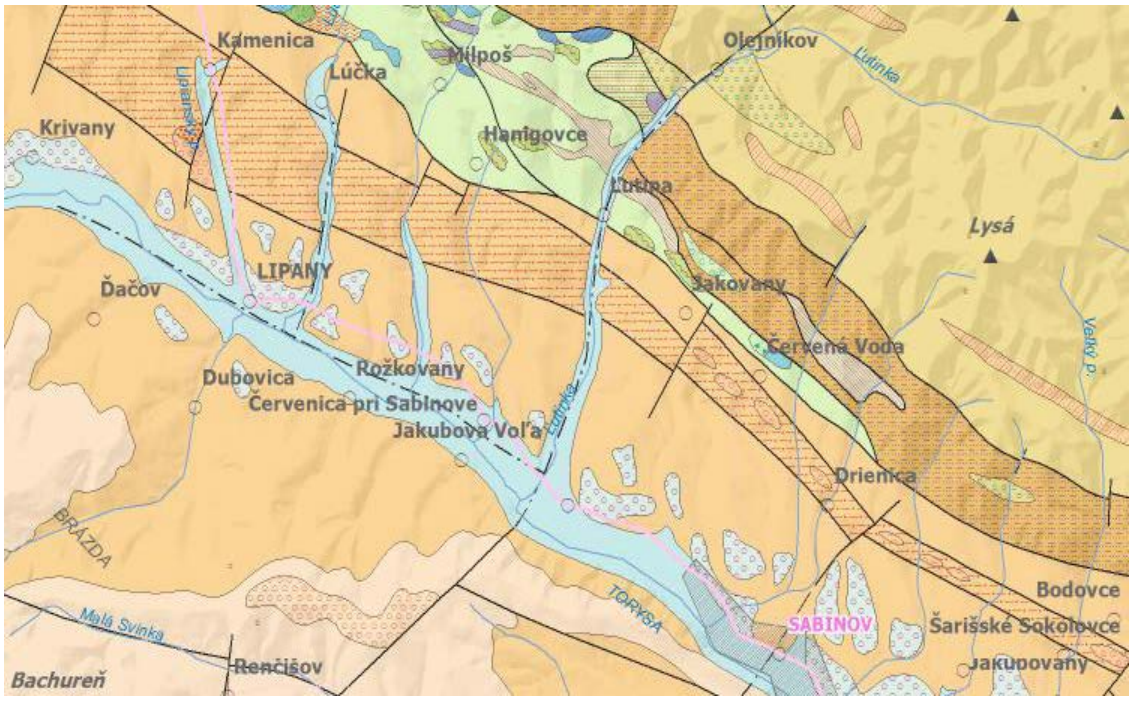
Uvedené členenie je podmienené geologickou stavbou, vývinom reliéfu v závislosti od tektonického vývoja a odolnosti zvetrávania horninových komplexov a vodopriepustnosti súvrství budujúcich riešené územie.
Geologická stavba v rozhodujúcej miere modifikuje aj morfologické a morfometrické pomery v riešenom území a základné typy erózno-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 fluviálne 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. Fluviálne 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, morfologicky 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 pieskovcami). V severnej a severovýchodnej časti katastra vystupujú šambronské vrstvy (drobnorytmický flyš alebo ílovce v prevahe nad pieskovcami a s výskytom decimetrových až maximálne 10 m hrubých polôh polymiktných zlepencov), ktoré budujú tzv. hromošsko-šambronský chrbát a chápu sa ako hruboklastická proximálna fácia vyvinutá vnútri hutianskeho 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 pieskovcov, polohami pelokarbonátov alebo do 50 cm hrubými lavicami jemnozrnných polymikitných zlepencov. 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

Územie PSK je chudobné na nerastné suroviny (na úrovni krajov Slovenska je 2. najchudobnejší na základe veľkosti zásob po Nitrianskom kraji), surovinové zdroje, resp. zásoby rudných surovín, predstavuje však významnú surovinovú základňu nerudných surovín a stavebných materiálov (ktoré zásoby potenciálne umožňujú rozvoj hlavne stavebného priemyslu). Nachádzajú sa tu najmä ložiská bentonitu a zeolitu, cementárske suroviny, stavebné suroviny – andezity a ich suroviny. Významne sú ložiská kamennej soli na ploche cca 25 km² v hĺbke 150-800 m (v minulosti ťažba soli bola významná v tejto lokalite, podzemná ťažba soli sa začala v roku 1570, avšak v roku 2009 bola ukončená). Evidované ložiská kamennej soli okrem lokality Prešov – Solivar sa nachádzajú ešte v obciach Poša a Soľ (neťažené ložiská). 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.

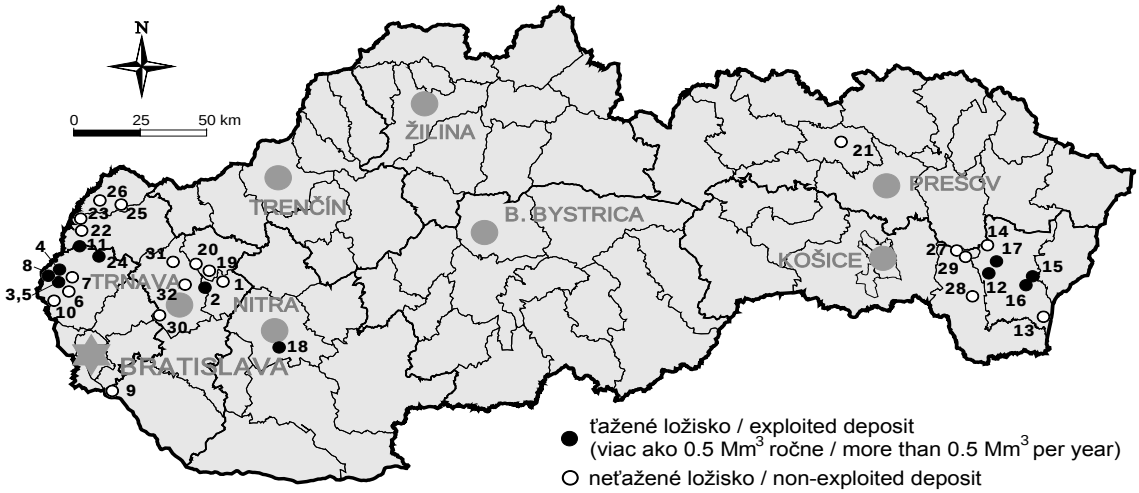
Tab.č.4 - Chránené ložiskové územia v širšom okolí mesta Lipany

Okres	**Miesto**	**Nerast**
Sabinov	Sabinov	Tehliarske hliny
Sabinov	Lipany	Ropa poloparafinická
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 neprebieha žiadna ťažba.

1.4. Klimatické pomery

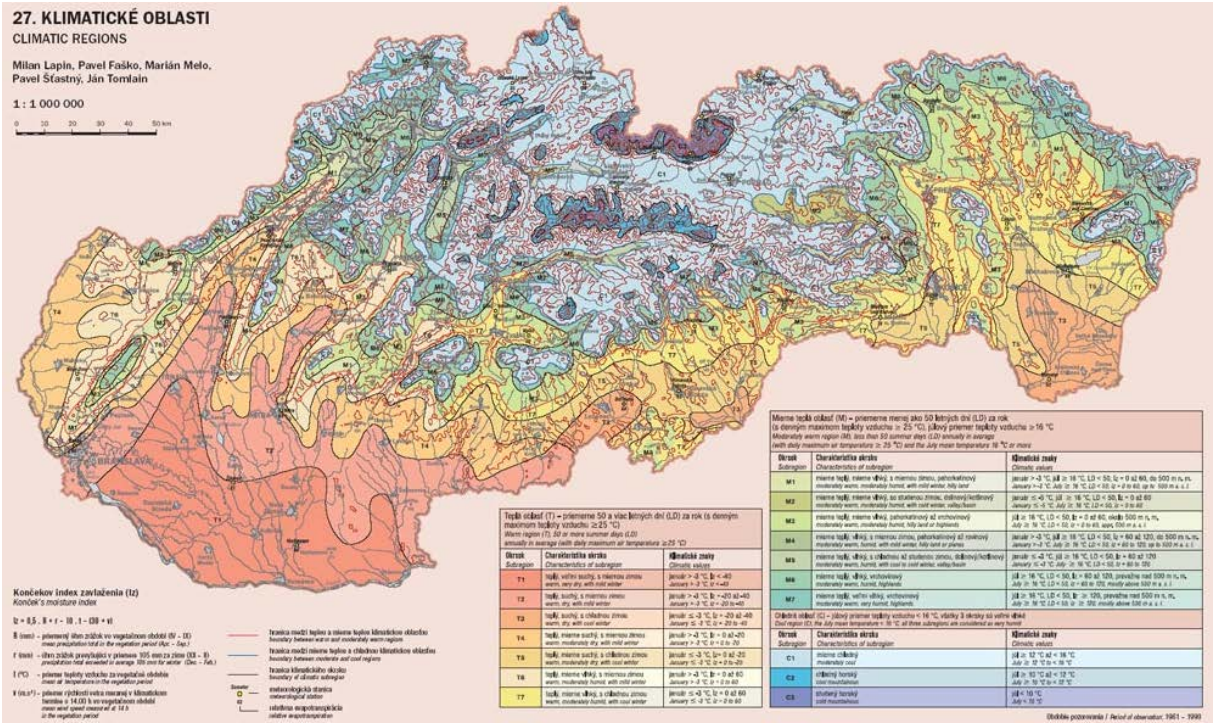
Slovensko leží na západe euroázijského kontinentu , kde majú na podnebie vplyv jednak vzduchové hmoty prichádzajúce od Atlantiku , ako aj vzduchové hmoty , vytvárajúce sa nad východoeurópskymi rovinami a nad vnútrom ázijského kontinentu. Východná časť Slovenska je viac pod vplyvom kontinentálnych vzduchových hmôt. Z hľadiska celosvetového členenia patrí Slovensko do pásu vzduchu miernych šírok t. j. mierneho klimatického pásma , konkrétnejšie do jeho európsko – kontinentálnej časti.
Novšia klimatická regionalizácia Slovenskej republiky bola spracovaná v Atlase krajiny Slovenskej republiky 2002 autormi: Lapin, Faško, Melo, Šťastný, Tomlain. Vychádza z regionalizácie spracovanej vyššie uvedenými autormi v roku 1958, ale je dôslednejšia. Tento

fakt vyplýva z vyhodnotenia klimatických prvkov dlhšieho časového radu pozorovaní, ktoré umožnilo spracovať klimatické pomery nášho územia precíznejšie.

Mierne teplá oblasť M (Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002)

Klimatická oblasť (M) – priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok s denným maximom teploty vzduchu ≥ 25° C, júlový priemer teploty vzduchu ≥ 16° C

Okrsok	Charakteristika okrsku	Klimatické znaky
M6	mierne teplý, vlhký, vrchovinový	júl ≥ 16° C, LD < 50, Iz = 60 až120



Obr. č .8 - Klimatické pomery SR

1.4.1. Ovzdušie

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.

Oblasti riadenia kvality ovzdušia pre rok 2019, vymedzené na základe merania v rokoch 2016 – 2018 v Prešovskom kraji sú územie mesta Prešov a obec Ľubotice.

Dotknuté územie sa nenachádza v oblastiach riadenia kvality ovzdušia.

Zóna Prešovský kraj

Prešovský kraj sa vyznačuje prevažne hornatým reliéfom, najvyšším bodom je Gerlachovský štít – výška 2 655 m n. m., najnižší bod má nadmorskú výšku 109 m. Jeho územie zaberajú prevažne vonkajšie Karpaty (Spišská Magura, Podtatranská brázda, Spišsko-šarišské

medzihorie, Levočské vrchy, Bachureň, Šarišská vrchovina, Pieniny, Ľubovnianska vrchovina, Čergov, Busov, Ondavská a Laborecká vrchovina, Beskydské predhorie a Bukovské vrchy). Vysoké Tatry, naše najvýznamnejšie pohorie, patria k vnútorným Karpatom.

Zdroje znečisťovania ovzdušia

Dominantným zdrojom znečisťovania ovzdušia v Prešovskom kraji je vykurovanie domácností. A to najmä v menších obciach v hornatej časti územia, kde je najvyšší podiel využitia palivového dreva porovnaní s ostatnými oblasťami kraja. Ďalším zdrojom emisií je cestná doprava. Priemyselné zdroje znečisťovania ovzdušia v kraji sú z hľadiska príspevku k lokálnemu znečisteniu ovzdušia základnými znečisťujúcimi látkami menej významné. V závislosti od meteorologických podmienok sa tu môže prejaviť vplyv drevospracujúceho priemyslu a teplární.

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

Tab.5 - Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov – okresy Prešovského kraja/rok 2018

Okres	TZL	SO2	NO2	CO	TZL	SO2	NO2	CO
Bardejov	10,906	2,477	109,854	25,210	0,01	0,00	0,12	0,03
Humenné	7,263	23,751	50,779	31,958	0,01	0,03	0,07	0,04
Kežmarok	6,196	1,622	37,220	36,131	0,01	0,00	0,06	0,06
Levoča	3,918	4,353	8,500	27,588	0,01	0,01	0,02	0,07
Medzilaborce	6,158	0,006	9,710	2,054	0,01	0,00	0,02	0,00
Poprad	17,042	1,473	93,339	153,392	0,02	0,00	0,08	0,14
Prešov	29,262	5,534	153,272	508,551	0,03	0,01	0,16	0,54
Sabinov	3,068	0,359	14,166	10,664	0,01	0,00	0,03	0,02
Snina	12,761	0,207	33,032	65,928	0,02	0,00	0,04	0,08
Stará Ľubovňa	2,737	0,239	20,445	6,732	0,00	0,00	0,03	0,01
Stropkov	0,354	0,070	3,147	1,216	0,00	0,00	0,01	0,00
Svidník	3,858	2,014	7,961	7,177	0,01	0,00	0,01	0,01
Vranov/Topľou	84,580	313,629	795,053	381,661	0,11	0,41	1,03	0,50

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.6 -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

1.4.3. Teploty

Pre jarné 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. 7- Priemerné mesačné teploty vzduchu v záujmovom území

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

Zdroj:SHMU

1.4.4. 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 zrejmé 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. 8 - 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 zrejmé 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 dlhodobejšie 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. Hydrogeologické a hydrologické pomery

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.

1.5.1.Povrchové vody

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

Tab.č.9 - Charakteristické hydrologické údaje vodného toku Torysa a Lipianskeho potoka

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

Tab.č.10- prekročené prietoky

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

Tab.č.11 – veľké vody

tok	miesto	Veľké vody dosiahnuté alebo prekročené raz za N rokov m^3s^{-1}

		1	2	5	10	20	50	100
Torysa	Brezovica	24	41	68	90	115	160	200
Torysa	Pod Ľutinkou	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.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 fluviálnych náplavov rieky Torysa i jej najväčších prítokov, tvorených štrkami a pieskami, prevláda mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita (T = 1.10-4 – 1.10-3 m2.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 Torysy s dominantnou puklinovou priepustnosťou geologického podložia.

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

1.5.3.Minerálne vody

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.

1.6. Fauna a flóra

1.6.1. Flóra

Z hľadiska fytogeograficko – 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 fytogeografickej 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

1.Dubovo-hrabové lesy karpatské

Mezofilné zmiešané listnaté lesy 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.



Obr.č. 9 - Dubovo – hrabové lesy

2.Lužné lesy podhorské a horské

Spoločenstvá tejto jednotky sú akýmsi pokračovaním vŕbovo-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 podmáčaných 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 sú pionierskymi spoločenstvami na mladých riečnych naplaveninách lemujúcich brehy vodných tokov.

3.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.

Na karpatské dubovo-hrabové lesy nadväzovali, vo vyššej nadmorskej výške, na svahoch Bachurne bukové kvetnaté lesy podhorské . 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.

1.6.2. Fauna

Podľa zoogeografického členenia Slovenska (Čepelák, 1980), patrí hodnotené územie na rozhranie juhoslovenského obvodu panónskej oblasti (košický okrsok) 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 fytologickú 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 , hniezdi a zimuje rybárik riečny , vodnár obyčajný , kačica divá , trsteniarik spevavý . V čase miernych zím tu prezimuje trasochvost horský .

V brehových porastoch tu môžeme nájsť hniezdiť svrčiaka riečného , trsteniarika spevavého, ďatľa malého , škorca lesklého , brhlíka lesného , slávika červienku , ďatľa veľkého, krutihlava hnedého , stehlíka pestrého, kolibkárika čipčavého , sýkorku belasú , sýkorku veľkú , vrabca poľného ,orieška hnedého , drozda čvíkotavého , drozda čierneho a iné.

Ako lovné teritórium to využívajú – bocian biely , bocian čierny , jastrab krahulec, jastrab lesný , myšiak lesný , sokol myšiar 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.

Obojživelníky v lesoch zastupuje skokan hnedý , mlok obyčajný a salamandra škvrnitá . Charakteristickým plazom rúbanísk je jašterica obyčajná , vretenica obyčajná.

Najpočetnejšiu triedu stavovcov, vtáky, reprezentuje jariabok hôrny, hrdlička poľná , jastrab veľký , myšiak hôrny , kuvik obyčajný, žlna zelená, ďateľ malý , sýkorka belasá , brhlík obyčajný a stehlík obyčajný .

Z cicavcov, ktoré žijú v lesoch katastra sú najpočetnejšie: jež obyčajný , piskor obyčajný , veverica obyčajná , kuna lesná , lasica obyčajná , mačka divá , líška obyčajná, sviňa divá a srnec hôrny.
Živočíšne spoločenstvá kultúrnej stepi v sledovanom katastri obývajú polia, lúky pasienky a krovité porasty. Prostrediu sa prispôsobili 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, sysľa obyčajného a hraboša poľného , z vtákov nasledovné druhy: škovránok poľný , jarabica obyčajná , prepelica poľná a vrabec poľný. Medzi pôvodom nestepné vtáky, ktoré žijú na poliach, lúkach a ich okrajoch počítame aj bažanta obyčajného , straku obyčajnú a hrdličku poľnú.

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 a karas obyčajný , skúšal sa chov šťuky obyčajnej . Najmä v období rozmnožovania sú na vodné plochy viazané obojživelníky, 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 , ropucha zelená , skokan hnedý , kunka obyčajná , rosnička zelená a mlok obyčajný . Veľmi rozšírená v blízkosti rybníkov je užovka obyčajná .
Pri rybníkoch žije najmä vtáctvo, ktoré reprezentuje sliepočka vodná , kačica divá , čorík bahenný , kaňa močiarna , kedysi sa bežne vyskytoval aj bučiačik obyčajný. Vodné prostredie ako zásobáreň potravy slúži aj cicavcom, napr. hlodavcovi kryse vodnej , ktorá žije jednak pri rybníku, ale aj pri potokoch. Pri potoku Šalgov sa vyskytuje trasochvost biely . Z nižších živočíchov sú pre brehy rybníkov typické vážky, podenky a komáre.

Živočíšne spoločenstvo ľudských sídiel, t. j. intravilánu mesta Lipany, má pomerne hojné zastúpenie. Predstavuje skupinu živočíchov, ktoré pôvodne žili v iných podmienkach, ale neskôr sa prispôsobili 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.
1.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 , drozd čierny a vrabec domový , z hlodavcov je to potkan obyčajný a myš domová . Tieto živočíchy sa v hospodárskych a obytných budovách, a v ich okolí, tiež rozmnožujú alebo hniezdia.
2.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 , plamienku driemavú , kuvika obyčajného , škorca obyčajného a červienku obyčajnú .
3.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 Cibuľková (1987).

V širšom záujmovom intraviláne je to napr. ropucha obyčajná , skokan hnedý , užovka obyčajná , jež obyčajný , krt obyčajný , veverica obyčajná , zajaca poľného , sporadicky aj líška a sviňa divá.
Najväčšie zastúpenie v tejto skupine má vtáctvo: bažant obyčajný, jarabica obyčajná , trasochvost biely , straka obyčajná a mnohé ďalšie.
Osobitnú skupinu tvoria živočíchy, ktoré sa priamo viažu na ľudí, ich obydlia, potraviny a poľnohospodárske kultúry v záhradách a sadoch. V záhradách a sadoch sú to najmä škodcovia, ako napr. voška jabloňová , mlynárik ovocný a obaľovač jablčný . V našich sadoch a záhradách žijú aj iné druhy hmyzu, najmä ucholaky, rovnakokrídlovce, blanokrídlovce, strapky, bzdochy, cikády a molice.

1.7. Chránené územia a ochranné pásma

A.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 pieskovcami. Územie patrí do oblasti západokarpatskej flóry a vystupuje ako samostatný fytogeografický 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 je8 PR. Do navrhovaného CHKO spadá viacero prvkov 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. 10 - Čergov -Minčol

B. 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.

Tab.č.12 - Prehľad vyhlásených maloplošných chránených území

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 .

C.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.

D.Chránené vtáčie územia

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

E.Územia európskeho významu

Národný zoznam navrhovaných území európskeho významu, spracovaný podľa smernice o biotopoch, bol schválený uznesením vlády SR c. 239/2004 dna 17. marca 2004. Dňa 1. augusta 2004 nadobudol účinnosť výnos MŽP SR c. 3/2004-5.1 zo dna 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.13 -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.14- 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 stupna, 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. **ÚVE Čergov** : kunka žltobruchá, mlok karpatský, fúzač alpský, rys ostrovid, roháč obyčajný, podkovár malý, netopier obyčajný, medveď hnedý, fuzáč veľký, vlk dravý a mlok hrebenatý.
Sústava NATURA 2000 nezasahuje do územia ,kde sa bude nachádzať posudzovaná činnosť..

F.**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 mokraď s regionálnym významom.

Tab.č.15 – 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

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.

G. 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 ,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 Septemthillis, 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.11 - Sekvojovec mamutí



Obr.č. - 12 Lipa malolistá

1.7.1. 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 morfologického okraja (päta 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 korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením 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 ílovitohlinné. 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. 16 - 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.17 -Výmera druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy (ha)

Okres	Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP

Sabinov	12 392	-	-	894	446	12 186

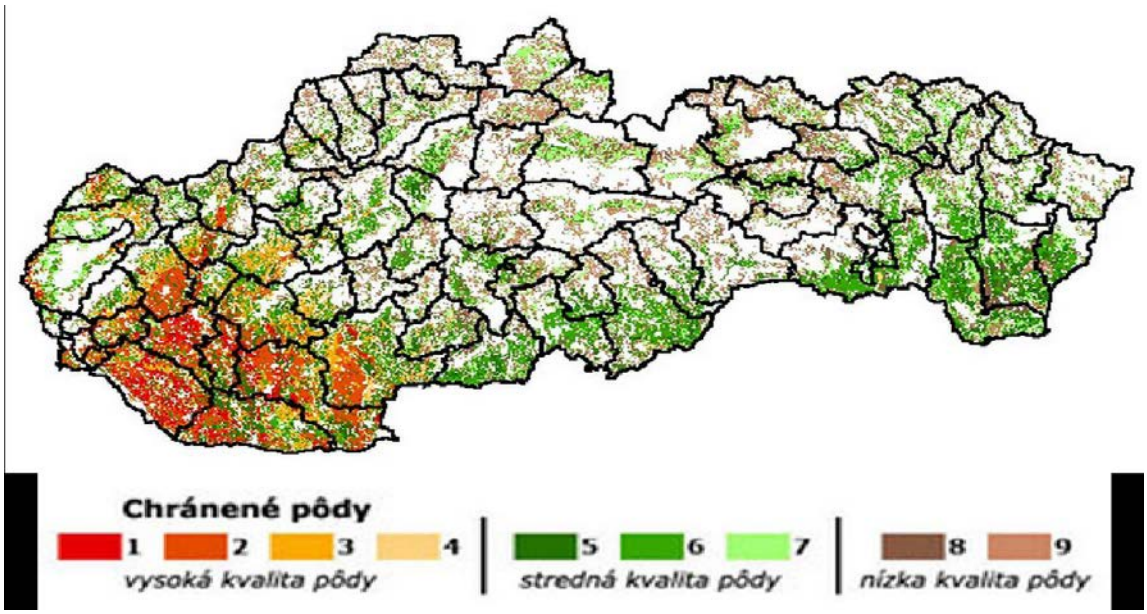
Zdroj : Štatistická ročenka o pôdnom fonde. Bratislava, ÚGKaK SR, 2011

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.18 - 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.13 - 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.

Okolitá 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.19 - 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 informácii 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.20 - Prehľad súčasného stavu územného systému ekologickej stability:

Názov	Geomorfologická Jednotka	Jadro	Kategória
Čergov Minčol	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. Scenéria 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 sadov. Samotné územie lokality suchej nádrže predstavuje najmä nevyužívaná niva Lipianskeho potoka s brehovými porastami a sprievodnou vegetáciou vodných tokov, čiastočne sú zastúpené úzkopasové formy hospodárenia na poľnohospodárskej pôde.

2.4. Stabilita krajiny

Územný systém ekologickej stability /ÚSES/charakterizuje jednotlivé krajinné celky z hľadiska existencie a vyváženosti prirodzených a umelých krajinno-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 a kultúrno-historické hodnoty územia

3.1. Obyvateľstvo

Lokalita navrhovanej činnosti sa nachádza v Prešovskom kraji, okrese Sabinov. V Prešovskom kraji je 666 obcí, z toho 23 miest a člení sa na 13okresov.
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 29618 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.

Mesto Lipany má ku 31.12.2019 evidovaných **6531 obyvateľov** a patrí medzi druhé najväčšie mesto v okrese Sabinov (prvým je mesto Sabinov s 12703 /
Na základe údajov za rok 2019 vyplýva mierny prirodzený nárast obyvateľstva oproti predchádzajúcim rokom.

Tab. č. 21 – Stav obyvateľov podľa evidencie v rokoch 2019

Údaje k 31.12.2019	Spolu	Muži	Ženy
Počet obyvateľov	6531	3270	3261
Počet narodení	105	53	52
Počet úmrtí	46	23	23
Počet prihlásených na trvalý pobyt	85	40	45
Počet odhlásených z trvalého pobytu	120	62	58

Zdroj: Štatistický úrad SR

Pre mesto Lipany je typický mierny nárast až stagnácia počtu obyvateľstva, čo mesto približuje k celkovým trendom stagnácie až poklesu prirodzeného prírastku obyvateľov, badateľných na nadregionálnej a národnej úrovni.

Tab. č. 22 -Priebeh zmien stavu obyvateľstva zobrazuje nasledovná tabuľka:

ROK	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Počet obyvateľov	6499	6484	6427	6470	6454	6422
Prisťahovaní	71	67	47	70	54	54
Odsťahovaní	83	115	109	85	100	127
Narodení	109	81	96	97	69	91
Úmrtie	35	48	45	38	39	50
Prirodzený prírastok	74	33	51	59	30	41
Celkový prírastok	62	-15	-11	44	-16	-32

Zdroj: Štatistický úrad SR

3.2.Demografia

Vekovú štruktúru obyvateľov v meste Lipany charakterizuje rozdelenie obyvateľov do hlavných vekových skupín, ktoré sú:

- Predproduktívny vek (0-14 rokov)
- Produktívny vek (muži: 15-59 rokov; ženy: 15-54 rokov)
- Poproduktívny vek (muži: 60+, ženy: 55+)

Tab. č. 23 - Veková štruktúra obyvateľstva v meste Lipany

Rok	Predproduk. vek	Produktívny vek muži	Produktívny vek ženy	Poproduktívny vek muži	Poproduktívny vek ženy
2009	1334	2208	1978	330	647
2010	1287	2198	1973	343	682
2011	1261	2157	1910	385	713
2012	1275	2145	1890	418	742
2013	1259	2121	1856	438	780
2014	1252	2112	1817	447	793

Zdroj: Štatistický úrad SR – údaje k 31.12. 2014

Tab.č.24 - zastúpenie najsilnejších národností

Roky sčítania obyvateľstva	Trvale bývajúce obyvateľstvo	z toho národnosť												
		Slovenská	Maďarská	Rómska	Česká	Ruská	Rusínska	Ukrajinská	Nemecká	Poľská	Chorvátska	iné	Moravská	Nezistená
2001	6130	5589	4	452	20	2	17	19	2	5	0	20	0	-
2011	6427	5381	4	592	14	7	40	15	-	3	2	2	2	365

Zdroj: Štatistický úrad SR – údaje k 31.12. 2014

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 Pekľany, 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).

Najväčší podiel obyvateľstva je rímskokatolíckeho vyznania tj. 5289 obyvateľov. Druhú skupinu tvoria ľudia s gréckokatolíckym vierovyznaním, čo prestavuje 429 obyvateľov.

Prekvapujúcim údajom v roku 2011 je výrazne vyšší počet obyvateľov s nezisteným vierovyznaním (432 obyvateľov) ako v roku 2001.

Tab. č. 25 - Štruktúra obyvateľstva – podľa náboženského vyznania rok 2001 a 2011

Konfesijné zloženie obyvateľstva													
Roky sčítania obyvateľstva	Trvale bývajúce obyvateľstvo	Rímskokatol. cirkev	Gréckokatolícka cirkev	Pravoslávna cirkev	Evanjelická cirkev augsburského vyznania	Reformovaná kresťanská cirkev	Evanjelická cirkev metodistická	Bahájske spoločenstvo	Starokatolícka cirkev	Nábož. Spol. Jehovovi svedkovia	Ostatné	Bez vyznania	Nezistené
2001	6130	5487	367	15	19	1	0	0	0	4	6	146	85
2011	6427	5289	429	22	18	1	2	1	1	3	14	215	432

Zdroj: Štatistický úrad SR – údaje k 31.12. 2014

Sídelná štruktúra - Na území mesta Lipany sa nachádza 1805 bytov v rodinných domoch, bytových domoch a v ostatných budovách. Z celkového bytového fondu je 62 bytových domov s 1075 bytmi, 829 bytov je v rodinných domoch. Na jeden byt pripadá 3,36 obyvateľa. V lokalite Za traťou je 62 bytov nízkeho štandardu v ktorých žije 681 obyvateľov s trvalým pobytom. Na jeden byt nízkeho štandardu pripadá 10,98 obyvateľa.

Tab.č.26 – Počty domov a bytov k 28.5.2015

Počet bytov spolu	1805
Počet domov spolu	829
Z toho bytových domov	62
počet bytov v byt. domoch	1075
Z toho počet mestských nájomných bytov	166

Zdroj: MsÚ Lipany

Z uvedeného vyplýva, že v meste Lipany prevláda bytový fond v bytových domoch, čo dáva celkovej zástavbe mestský charakter.

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.

Tab. č.27 - 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

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).

Na území mesta Lipany bolo v roku 2014 evidovaných 150 právnických osôb a 484 fyzických osôb – podnikateľov. Za sledované obdobie rokov 2006 -2014 je evidentný trend rastu právnických osôb v meste. Pri analýze vývoja počtu fyzických osôb- podnikateľov je zreteľný trend postupného poklesu. Dôvodom poklesu fyzických osôb podnikateľov môže byť spôsobený legislatívnymi zmenami resp. zmenou fyzickej osoby na právnickú.
V meste Lipany sa na tvorbe pracovných miest podieľajú aj štátna a verejná správa vo svojich subjektoch spadajúcich do zriaďovateľskej pôsobnosti mesta, samosprávneho kraja a ostatných inštitúcií.

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 Gľace. Tento objekt sa skladá z dvoch akumulačných 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 prívodných 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 odvádza 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 dĺžke12,5 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.

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 je riešené na 98% plynom. Dve percentá tvoria lokálne a elektrické vykurovania domácnosti.

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 fosílne 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:

- dvojitým vzdušným vedením 110 kV č.6422 od Spišskej Novej Vsi do ES Lipany,
- dvojitým 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 vysielača k príjímaču signálu po vedení metalickom, optickom alebo bezdrôtovom/vzduchom/.

Od 1.1.2003 došlo k liberalizácií 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 O_2

V uplynulých rokoch bola zrealizovaná trasa transportných telekomunikačných sieti 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 káblové siete.

Internetové pripojenie je dostupné cez mikrovlné 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-Milhosť – 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
- cestnou komunikáciou Ľubotín – Sabinov - Prešov,
- cestnou komunikáciou Humenné – Snina – Ubľa - Ukrajina (Malyj Bereznyj),
- 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 – Medzilabroce – 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 Záväznej časti územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja - Záväzných 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 Záväznej časti územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja – Záväzných regulatívov funkčného a priestorového usporiadania územia v oblasti dopravy je navrhované zdvojkoľajnenie 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

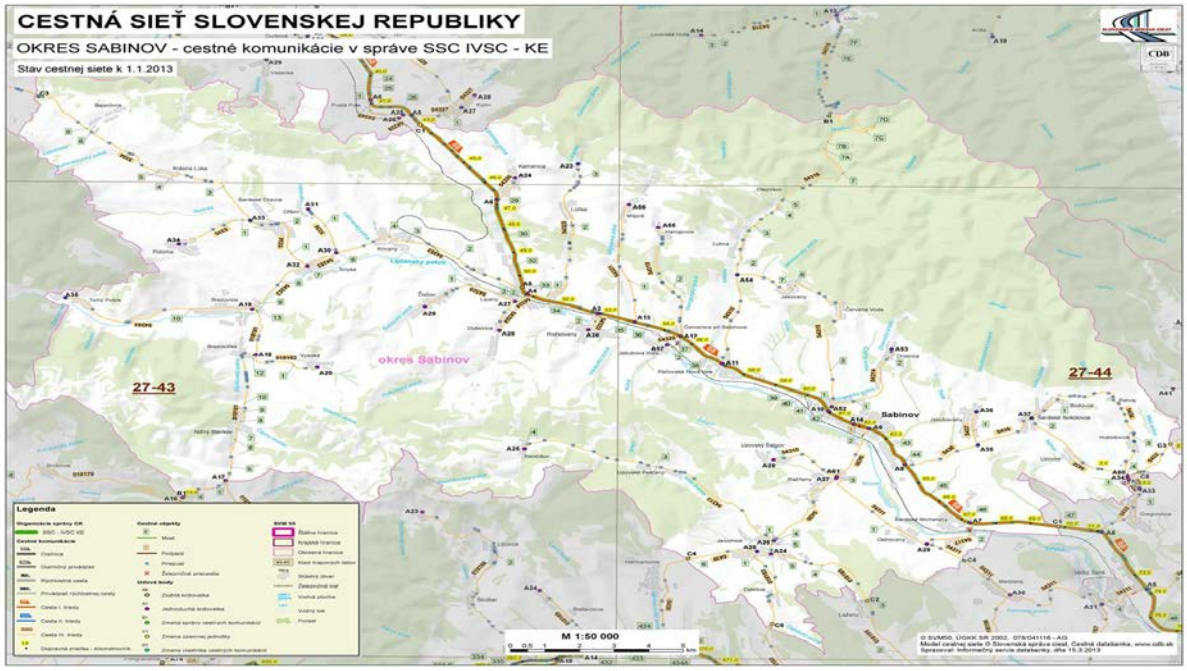
.

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.



Obr.č.14 – cestná sieť SR

3.6.Priemysel

Priemyselná výroba okresu Sabinov je prakticky v troch obciach :Sabinov, Lipany a Šarišské Michaľany

V Sabinove je potravinársky závod Sabina, strojárne ZŤS, a.s., drevospracujúce prevádzky na čele s podnikom Sanas, a.s., mliekáreň a pekáreň.

V Šarišským Michaľanoch 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 Michaľanoch.

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. – odevný priemysel, ORAC SLOVAKIA, s.r.o. – výroba dekoratívnych prvkov, Team Industries – strojárenský priemysel, KOVOSTAV – strojárensky priemysel,

Malé podniky:

Ing. Jozef Kaščák – zdobenie porcelánu, Elektro, s.r.o. – výrova elektrorozvadzačov DAPEK – pekáreň a catering, SLUŽBYT – strojárenský priemysel, JK Slovakia, s.r.o. – výroba nízko - energetických domov, LIPTEC s.r.o – komponenty z hliníka, AKART – výroba kartónovych

komponentov, Ultraplast – výroba plastových komponentov, Aluminium system s.r.o. – výroba plastových okien, MEDIC PRODUCT a.s. – farmaceutické prípravky, Drevovýroba, s.r.o. – drevárensky premysel, STAV-MAJO s.r.o. – stavebný priemysel, LIBET – výroba betónu



Obr.č. 15 - Vstup do priemyselného parku Za traťou

V priemyselnom parku v Lipanoch o rozlohe cca 11 ha s kompletnou infraštruktúrou sídlia spoločnosti Teprofa Slovakia, s.r.o. – strojárensky 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. strojárensky priemysel , BIOLIPANY s.r.o. – zplyňovanie biomasy

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. Doplnkovými plodinami sú horčica, zemiaky, sója a strukovina krmovín pre živočíšnu výrobu.
V živočíšnej výrobe prevláda chov hovädzieho dobytka, 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 hospodárili 4 poľnohospodárske družstvá, 12 spol. s r.o. a 19 súkromne hospodáriacich roľníkov.
V meste Lipany je to AGRO družstvo Lipany zaoberajúce sa poľnohospodárstvom vrátane predaja nespracovaných poľnohospodárskych výrobkov.

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 obhospodárovania, 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. 28 - 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

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 pod.

3.9.1.Školstvo

Zloženie vzdelanostnej štruktúry je rôznorodé, údaje vychádzajú zo štatistických údajov . 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 prestavuje 13% (21 % -2001) z celkového počtu obyvateľstva. Treťou 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 prestavuje 12,0% (6,7 % - 2001) z celkového počtu obyvateľstva. Za posledných stať rokov stúpol počet vysokoškolský vzdelaných obyvateľov takmer dvojnásobne.

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 113 . V meste pôsobí ZUŠ Štúrova 29, 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.

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 Hviezdoslavova1	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
SOŠ	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 študujúcich sú k dispozícii detašované pracoviská v Poprade, Svite a Bardejove, ktoré zabezpečujú denné bakalárske štúdium.

3.9.2.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 nadstavbovými odbornými službami, spoločnými vyšetrovacími a liečebnými zložkami a dopravnou záchrannou službou. Ďalej v meste sú v prevádzke zdravotné strediská na Komenského ul č,22, Poľnej ul.č.170, Nám. Sv. Martina č.41.

Agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti ako samostatná funkčná jednotka patrí do siete zdravotníckych zariadení. Poskytuje ošetrovateľskú starostlivosť kvalifikovanými sestrami pacientom všetkých vekových skupín v ich prirodzenom domácom prostredí. Domácu starostlivosť indikuje praktický lekár alebo lekár špecialista na základe zdravotného stavu pacienta.

Zdravotnícke služby v Lipanoch sa počtom ošetrených 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.

3.9.3.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.

Sociálne služby taktiež poskytuje aj samotné mesto Lipany , 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

opatrovateliek 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. 16 - 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.

3.9.4.Kultúra

Kultúrnu činnosť v meste zastrešuje kultúrne kluby , ktoré svojou činnosťou prispievajú k zatraktívneniu a obohateniu kultúrnej tvorby. V meste pôsobia nasledovné kultúrne kluby: Detská ľudová tvorba, Folklórny súbor Šarišská lipa, Arco orchestra, Akordeónový orchester, Spevácky zbor - Septemthillis – Lipany, Gréckokatolícky spevácky zbor Byzantion

Mesto vydáva mesačník „Aktuality lipianskej radnice“, ktorý zachytáva život v meste, prácu mestského zastupiteľstva a zverejňuje plánované kultúrne, spoločenské a športové podujatia a

aktivity . Noviny sú distribuované do každej domácnosti a sú zverejňované na webovej stránke mesta. Do oblasti kultúry je zaradená aj mestská knižnica. Je univerzálnou verejnou knižnicou pre obyvateľov mesta a jeho okolia. Knižnica zabezpečuje slobodný prístup k informáciám z vlastných i externých zdrojov, šírených na všetkých typoch nosičov. Buduje, ochraňuje a sprístupňuje univerzálny knižničný fond, poskytuje základné i špeciálne knižnično - informačné služby a organizuje knižnično-vzdelávacie podujatia. Mesto Lipany disponuje multifunkčnou galériou a multifunkčným pódiom na námestí, kde sa usporadúva väčšina kultúrnych podujatí

3.9.5. Šport

Pre športové vyžitie obyvateľov mesta Lipany a okolia je k dispozícií futbalový štadión, kúpalisko umelé i prírodné, klzisko, telocvičňa, mestská hala

V meste pôsobia nasledovné športové kluby:
Bike klub, Šachový oddiel ŠK TAMI, Kynologický klub mesta Lipany, Poľovnícka spoločnosť Hrádek, Stolnotenisový klub Lipany, TJ MLADOSŤ LIPANY, SKUDOS, Klub slovenských turistov Mladosť Odeva Lipany, ŠK Odeva Lipany, Školská florbalová liga, SbK Lipany, TK ,Tília Lipany, Akadémia bojového umenia

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. Kultúrne a historické hodnoty územia

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 vysťahovaleckou vlnou, čo spôsobilo pokles obyvateľstva .

Podľa pamiatkového úradu Slovenskej republiky sa na území mesta Lipany nachádzajú dve národné kultúrne pamiatky, a to Kostol sv. Martina umiestnený v strede mesta a židovský cintorín. Národná kultúrna pamiatka – Kostol sv. Martina je zahrnutý do zoznamu objektov turistickej trasy po kultúrno-historických pamiatkach regiónu v rámci **projektu Šarišská špacírka.**

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 trámov 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. V lodi 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.17 - Kostol sv. Martina z Tours



Obr.č. 18 -Hlavný oltár Kostol sv. Martina z Tours

Druhá národná kultúrna pamiatka mesta Lipany je Židovský cintorín , ktorý je umiestnený v "Štrembrohu" pod Balážkou. V minulosti bol bežne viditeľný kamenný plot a na cintoríne boli aj kamenné náhrobné tabule. Cintorín sa však už v tom čase nepoužíval. Dnes je toto miesto zarastené kríkmi a lesnými stromami.
Ďalšími významnými historickými stavbami v meste Lipany sú:
Kostol sv. Márie Magdalény, Kaplnka Premenenia Pána, Kaplnka sv. Mikuláša z Flüe, Gréckokatolícky chrám sv. apoštolom C a M

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, psychohygiena 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 informácii 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.

Tab.č.30 – stav obyvateľstva

Údaje k 31.12.2019	Spolu	Muži	Ženy
Počet obyvateľov	6531	3270	3261
Počet narodení	105	53	52
Počet úmrtí	46	23	23
Počet prihlásených na trvalý pobyt	85	40	45
Počet odhlásených z trvalého pobytu	120	62	58

V roku 2019 bolo celkovo bolo uzatvorených 74 sobášov, z toho 42 v Lipanoch.

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 5°%o, kým priemer SR bol 9,58%o.

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 otráv a 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.

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 0/00 na 11,96 0/00. 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).

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.

Tab.31- Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov – okresy Prešovského kraja/rok 2018

Okres	TZL	SO2	NO2	CO	TZL	SO2	NO2	CO
Bardejov	10,906	2,477	109,854	25,210	0,01	0,00	0,12	0,03
Humenné	7,263	23,751	50,779	31,958	0,01	0,03	0,07	0,04
Kežmarok	6,196	1,622	37,220	36,131	0,01	0,00	0,06	0,06
Levoča	3,918	4,353	8,500	27,588	0,01	0,01	0,02	0,07
Medzilaborce	6,158	0,006	9,710	2,054	0,01	0,00	0,02	0,00
Poprad	17,042	1,473	93,339	153,392	0,02	0,00	0,08	0,14
Prešov	29,262	5,534	153,272	508,551	0,03	0,01	0,16	0,54
Sabinov	3,068	0,359	14,166	10,664	0,01	0,00	0,03	0,02
Snina	12,761	0,207	33,032	65,928	0,02	0,00	0,04	0,08
Stará Ľubovňa	2,737	0,239	20,445	6,732	0,00	0,00	0,03	0,01
Stropkov	0,354	0,070	3,147	1,216	0,00	0,00	0,01	0,00
Svidník	3,858	2,014	7,961	7,177	0,01	0,00	0,01	0,01
Vranov/Topľou	84,580	313,629	795,053	381,661	0,11	0,41	1,03	0,50

Zdroj NEIS

V okrese Sabinov sa nenachádzajú najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v rámci SR ani v rámci mesta Lipany, z hľadiska produkovaného množstvá emisií. Mesto 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.

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, SO_2, TZL, ťažké kovy) a látok, ktoré sa podieľajú na otepľovaní atmosféry Zeme (CO_2, N_2O, CH_4).

4.3. Znečistenie podzemných a povrchových 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.32 - Odberné miesto: Torysa, rkm 73,30 Šarišské Michaľany (2001-2002):

A – Kyslíkový režim					
Trieda kvality	Určujúci ukazovateľ	Minimum	Maximum	C_{90}	Jednotka
III.	Biochemická spotreba	0,73	10,5	5,51	mg/l
	kyslíka				
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 sieť 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 rokom neboli zaznamenané prekročenia limitných hodnôt obsahu dusičnanov, stopových prvkov ani železa a mangánu.

Tab.č. 33 - Hodnoty prekročení limitných hodnôt STN 75 7111

Názov stanice	Ukazovateľ	Limitná hodnota	Nameraná hodnota	Jednotka
Rožkovany	NEL_{UV}	0,050	0,060	mg.l-1

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

Tab.č.34 - 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

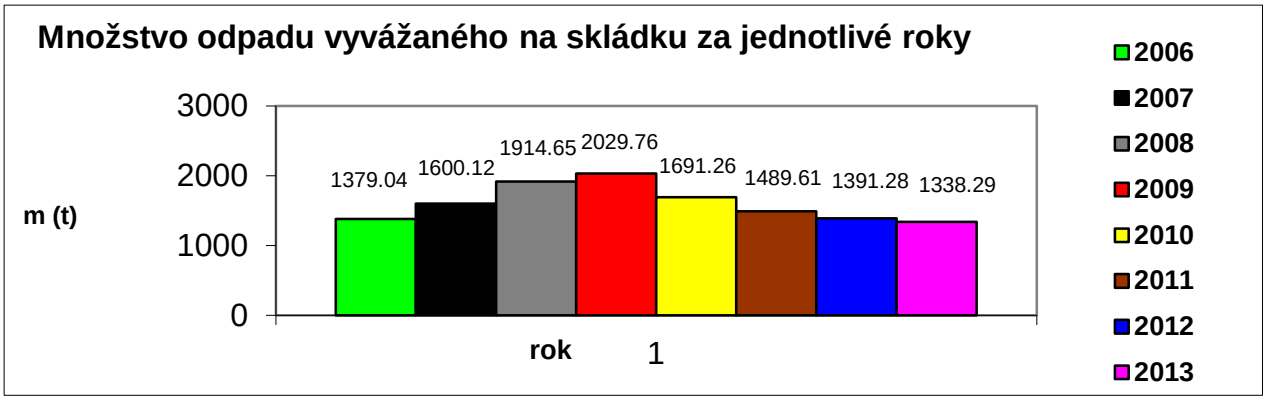
Podzemné vody plytkého obehu paleogénneho súvrstvia môžu byť lokálne znečisťované, ale ich využívanie je len úzko lokálne. Chemizmus podzemných vôd hlbšieho obehu paleogénu môže byť sekundárne ovplyvňovaný len v pri povrchovej zóne pri ich výtoku na povrch.
Podzemná voda v alúviu Torysy je negatívne 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. 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 kapacitných možnostiam skládkovania.
Spoločnosti zabezpečujú separovaný zber plastov, skla, papiera, kovových obalov, drobného stavebného odpadu a 1až 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.Košic –prevádzkav 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 napĺňajú hierarchiu odpadového hospodárstva a zároveň prispievajú k naplneniu Programu odpadového hospodárstva .

Graf č. 2 – Vývoj množstva odpadu v meste Lipany vyvážaného 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.

Tab.č.35 - Množstvo odpadu v roku 2015/t/ .

Katalógové číslo	Názov odpadu	Rok 2015 /t/
20 01 01	Papier	49,206
20 01 02	Sklo	39,900
20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórované uhľovodíky	0,355
20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	0,432
20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia	13,610
20 01 39	Plasty	26,080
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	396,92
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	962,44
20 03 07	Objemný odpad	509,56
17 01 07	Zmiešané odpady zo stavieb	45,880

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

4.5. Kontaminácia pôdy

Hodnotené územie nepatrí k vymedzeným zdravotne závadným 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.

4.5.1. 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°, situovaných na flyšových horninách.
Priamo v dotknutom území pôdy nie sú ohrozené svahovitosťou**.**

4.6. 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 chlórovanými uhľovodíkmi.
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 hlín a ílov v povrchovej vrstve v prevažnej časti územia, nepredpokladáme väčší rozsah znečistenia horninového prostredia.

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 definuje 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 blízkej ťah komunikácie .

4.9. Celková kvalita ŽP pre človeka

Záujmové územie je v priemyselnej zóne intravilánu mesta Lipany. Využívané ako výrobne 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.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANIE 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 neznamená pre životné prostredie významné zaťaženie odberom vody z jestvujúceho rozvodu vody v priemyselnom parku.
Počas obdobia výstavby bude potrebná voda na:

- pitie a hygienické účely,
- voda pre technológie a techniku počas výstavby

Počas obdobia prevádzky bude potrebná voda na:

- pitie a hygienické účely

- výrobu, údržbu samotného technologického celku a nákladných automobilov

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.

Tab.č.36 - Výpočet špecifickej potreby vody

Skupina a druh spotreby	špecifická spotreba (q)	
	Rozmer l.osoba-1deň-1	Počet osôb 1 zmena
Administratíva	60	13
Podnik so špinavými prevádzkami a prašnými prevádzkami alebo horúcimi a čistými prevádzkami	120	10

Priemerná denná spotreba :
n – spotrebná jednotka
q – špecifická potreba
Qp1 = n . q Qp1 = (13. 60) + (10.120) = 780+1200=1980 l.d-1 = 1,98 m3 /deň
Qp = Qp1 = 1,98 m3 /deň

Maximálna denná potreba vody“
Qm = Qp . kd
kd – súčiniteľ dennej nerovnomernosti kd = 1,4
Qm =1980. 1,4 = 2,772 l.d-1 = 0,032 l/s

Maximálna hodinová potreba vody:
Qh = Qm . kh
kh – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti kh = 1,8
Qh = 1 / 24 . 1980 . 1,8 = 148,5 l.h-1

Ročná potreba vody jednozmennú prevádzku:
Q roč = 255 . 1,98
Q roč = 505 m3/rok

1.2.2. Technologická voda

Používa sa na výrobu betónovej zmesi a bude čerpaná z verejného vodovodu. Celý proces dodávky vody je automatický pomocou riadiaceho systému AS1 z velína betonárne podľa zvolenej receptúry. Technické parametre pre dávkovanie vody sú uvedené v časti II.bod 8. Opis technického a technologického riešenia.
Súčasťou stavebno – technického riešenia stavby okrem iného sú:

- Nádrž na technologickú vodu , navrhnutá za účelom možnosti nárazového odberu veľkého objemu vody pre výrobu betónu. Objem nádrže cca 50m^3.
- Čistiaca nádrž slúžiaca na očistenie nákladných domiešavačov s následným využitím použitej vody v tg procese. Objem nádrže cca 70m^3.

Predpokladaná potreba technologickej vody 9 000.m^3./rok

Voda **pre výstavbu** 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.

1.2.3. 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.
Potreba požiarnej vody bola posúdená pre jednotlivé požiarne úseky podľa vyhl. č. 699/2004 Z.Z. a STN 92 0400.
Dimenzia potrubia vodovodnej siete pre nevýrobné stavby: hodnota najmenšej dimenzie potrubia vodovodnej siete DN 100
Odber Q = 12,0l/s pre v = 1,5m/s
Uvažuje sa napojenie na 2 jestvujúce nadzemné hydranty DN 125, ktoré sú napojené na existujúci vodovodný rad v priemyselnom parku. Hydranty musia byť umiestnené mimo požiarne nebezpečenstvo priestoru stavby , najmenej 5m a najviac 80m od nevýrobnej stavby, pričom vzájomná vzdialenosť medzi hydrantami môže byť najviac 160m.v administratívnej budove budú umiestnené 4ks -hasiacich prístrojov práškových ABC.

1.3. Energetické zdroje

Technologická zostava zariadenia si vyžaduje z hľadiska funkčnosti a činnosti pripojenie na elektrický prúd.
Rozvodná sieť a ochranné opatrenia:
3/N/PE AC, 50Hz, 400/230V/ TN - C
1/N/PE AC, 50Hz, 230V/ TN - C

Tab.č.37 -Príkony elektromotorov

Miešacie jadro	40KW
Výťah štrkového koša	15KW
Kompresor	3KW
Pásový dopravník	16KW
Cementové dopravníky	4 x 9,2KW
Čerpadlá prísad	2 x 0,6KW

Pripojovací príkon 112KW

Prevádzkový príkon / súčiniteľ súčasnosti 0,8 s 1 cementár. dopravník 68KW

Osvetlenie pracovísk s trvalou prítomnosťou obsluhy bude zabezpečené v súlade s vyhláškou 541/2007 Z.z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

Plyn je používaný na vykurovanie pomocou plynového kondenzačného kotla o výkone do 35kW. Prívod plynu bude prípojkou z rozvodu plynu v Priemyselnom parku.

1.4. Surovinové zdroje

Pri výstavbe vzniknú nároky na stavebné suroviny zodpovedajúce charakteru stavby
Prevádzka betonárne si bude na výrobu betónu vyžadovať nasledovné suroviny:
- kamenivo –bude skladované podľa frakcií v štyroch betónových boxoch o kapacite 1160 m^3 a v radovom 4-komorovom zásobníku o kapacite 140 m^3
- cement - bude skladovaný v troch zásobníkoch na práškové hmoty, každý o užitočnom obsahu 100m^3 cementu
- prísady - budú skladované v plastových nádobách umiestnených v kontajneri

Tab. č. 38 - Predpokladaná potreba surovín

Materiál	**Ročná spotreba**
štrkopiesky	Cca 20 000 t/rok
cement	Cca 9 000 t/rok
Prídavné zmesy	Cca 2,5 t/rok
Nafta pre pohon nakladača	Cca 4000 l/rok

1.5. Nároky na dopravnú a inú infraštruktúru

Počas prevádzky nebudú na dopravnú ani ostatnú dotknutú infraštruktúru kladené žiadne špeciálne nároky.
Na základe odborného posúdenia autorizovaného stavebného inžiniera Ing. Františka Oravca je vplyv nárastu doprav na existujúcu cestnú sieť po uvedení predmetnej prevádzky do užívania nasledovný:

Údaje o doprave k predmetnej prevádzke:

- Zásobovanie max.7 nákladných vozidiel za 24 hod zo smeru od Prešova
- Rozvoz betónu max. 9 nákladných vozidiel za 24 hod smer Prešov, Krivany, a kamenica 50:50
- Obsluha betonárne 2 osobné vozidlá za 24 hodín

Pohyb dopravy:

Výjazd vozidiel z priemyselného parku „Za traťou Lipany“ , cesta III/3191 Lipany – Dačov , cesta I/68 – križovatka s prikázaným odbočením vpravo do dlhého pripájacieho pruhu na ceste I/68.

Zaťaženie cestnej siete / údaje o intenzite dopravy z ostatného celoštátneho sčítania dopravy z roku 2005/:

- Cesta III/3191 vzhľadom na veľmi nízku intenzitu sa nesčítava
- Cesta I/68 sčítací úsek č. 00902 spolu 6881 voz. /24 hod.

Umiestnením navrhovanej investície – betonáreň VEDOS Lipany sa nepredpokladá výrazný negatívny dopad na posudzované medzikrižovatkové úseky cesty III/3191 a I/68 a križovatky na týchto cestách v predmetnej lokalite.
Pri prerozdelení uvádzanej intenzity vozidiel k predmetnej stavbe do časového úseku 8 – hodinovej pracovnej zmeny je tento vplyv zanedbateľný.

Parkovacie miesta pre zamestnancov sú navrhnuté v súlade s STN 73 6110/ Z2. Pre priemyselný areál je nutné zabezpečiť 1 státie pre 4 zamestnancov , čo pri 10 navrhovaných parkovacích miestach pri administratívnej budove plne vyhovuje.

Počas výstavby:
K zvýšenej hustote premávky nákladných automobilov a iných strojov dôjde dočasne počas výstavby posudzovaného zariadenia , čo potrvá len 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 13 pracovných miest pre administratívu a 10 pracovných miest pre obsluhu betonárne v jednozmennej osemhodinovej prevádzke počas 234 pracovných dní za rok.

2. Údaje o výstupoch

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Vplyvy počas výstavby
Počas výstavby budú vznikať emisie súvisiace so stavebnou činnosťou (prach, emisie z dopravy). Areál bude plošným zdrojom emisií. Ich množstvo bude závisieť od priebehu výstavby, počtu mechanizmov, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť bude najmä počas veterných dní a dlhšieho obdobia bez zrážok. Tento stav bude však dočasný.

Vplyvy počas prevádzky
Zdrojmi znečisťovania ovzdušia budú :**Zariadenie výrobne betónu:**
Zo zariadení budú unikať nasledovné znečisťujúce látky, ktoré tvoria jednotlivé zložky betónovej zmesi a to: cementový prach a prach zo štrkopieskov

Prach zo štrkopieskov pri plnení miešačky prechádza cez jednotlivé otvory priamo z dávkovacích zariadení - násypka štrkopieskov je vybavená krycou klapkou, ktorá zabraňuje

šíreniu prašnosti. Klapka sa samočinne otvára pomocou násypného koša pri plnení miešačky štrkopieskom. V hornej časti miešacieho zariadenia je umiestnený centrálny odvzdušňovací kanál s lapacím vrecom / air bag/, ktorý zabezpečuje odvzdušnenie a zachytenie cementového prachu z miešacieho jadra a cementovej váhy
Odprašovacie zariadenie – air bag je umiestnený v hornej časti základného stroja, nad miešacím jadrom a cementovou váhou. Slúži na zachytávanie cementového prachu pri dávkovaní cementu a vypúšťaní cementu do miešacieho jadra. Air bag tvorí vak zo špeciálneho inpregnovaného plátna , zavesený na držiaku a špeciálne uchytený na otvor miešacieho jadra a cementovej váhy. Zachytený cementový prach samočinne padá do miešacieho jadra . Použitím tohto zariadenia sa zabráni úniku cementového prachu do ovzdušia.

Kategorizácia zdroja
Podľa prílohy č. 1 k vyhláške MPŽP SR. č. 410/2012 Z.z. budú zariadenia patriť do kategórie:
3. Výroba nekovových minerálnych produktov
3.13.2 Priemyselná výroba betónu, malty alebo iných stavebných materiálov s projektovanou kapacitou v m3/h >10 m3/hod.
Zariadenie na výrobu betónu bude nový stredný zdroj znečisťovania

Emisné limity
Príloha č. 7 Špecifické požiadavky pre technologické zariadenia
Členenie technologických zariadení – nové.
9.1 Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania
Emisie TZL zo všetkých zariadení a miest vzniku, zvlhčovaním, sa musia podľa technických možností s ohľadom na primeranosť nákladov obmedziť, napríklad odsávaním, odprašovaním hermetizáciou.

Tab. č.39- Emisný limit pre nové zariadenia

Podmienky platnosti EL	Štandardné stavové podmienky, suchý plyn
Technológia	**Emisný limit (mg/m3)**
TZL	
Priemyselná výroba betónu a malty alebo iných stavebných materiálov	20

Sekundárna prašnosť
Sekundárna prašnosť vznikajúca pri manipulácii a doprave kameniva zo zásobných boxov a čistenia spevnených plôch areálu betonárne hlavne v horúcom letnom období bude riešená pravidelným postrekom kameniva a plôch vodou.

Okrem týchto stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v areáli budú aj líniové zdroje akými je pohyb nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách. Pri doprave bude dochádzať k znečisteniu ovzdušia emisiami z výfukových plynov /CO, NOx, 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.
Vykurovanie priestorov administratívnej budovy bude zabezpečené z plynovým kondenzačným kotlom, ktorý je malým zdroj znečistenia ovzdušia.

Vplyv týchto zdrojov vzhľadom na povahu dotknutého areálu bude zanedbateľný.
Vplyv na ovzdušie bude málo významný, lokálneho charakteru.

2.2. Splaškové vody

Splaškové vody zo sociálnych zariadení v administratívnej budove budú odvádzané splaškovou kanalizačnou prípojkou z rúr DN 150 so sklonom min. 2% spádu do existujúcej verejnej splaškovej kanalizácie PVC DN 300 a odtiaľ do ČOV.
Množstvo splaškových a technologických odpadových vôd bude totožné množstvu odobratej celkového množstva z verejného vodovodu.

Predpokladané množstvo odpadovej vody vypúšťanej splaškovou kanalizáciou:
Priemerné denné množstvo splaškovej vody 1,98 m^3/den
Splašková voda spolu 505 m^3/rok

2.3. Zrážkové vody

Zrážková voda zo strechy administratívnej budovy bude odvádzaná strešnými zvodmi cez lapače strešných naplavenín a následne gravitačne potrubím PVC 160 v zemi s napojením na navrhovaný objekt SO 09 „Zberač dažďovej vody a splavenín „. Zberač dažďovej vody a splavenín pozostáva z dažďových stôk A o celkovej dĺžke 125,4m a stoky B v celkovej dĺžke 26,9m. Na navrhovaných stokách budú osadené uličné vpuste s liatinovou mrežou, s kalojemom, odtokom DN 200 s liatinovou mrežou , ktoré budú odvádzať dažďovú vodu z objektu Spevnené plochy.
Zberač dažďovej vody a splavenín bude napojený na navrhovanú retenčnú nádrž o objeme 66m^3, v ktorej bude osadený vírový ventil Pureco VV FLOW DN 150 s regulovaným odtokom dažďovej vody s max. výtokom 0,46 l/s.
Následne bude dažďová voda z retenčnej nádrže napojená na odlučovač ropných látok Pureco Envia TNC 50S-II a následne s napojením na existujúcu prípojku dažďovej kanalizácie DN 300, ktorá je napojená na verejnú dažďovú kanalizáciu s vyústením do Torysy.
$Qr = i \cdot A \cdot \Psi$

i – výdatnosť dažďa / zrážkomerná stanica Prešov 0,0193l/s.ha/

A - pôdorysný priemet odvodňovanej plochy strechy [m^2] Ψ - súčiniteľ odtoku dažďových vôd [-] Súčinitele odtoku:

$\Psi = 1,0$ – strecha

Množstvo dažďových vôd odvádzaných zo strechy objektu SO 01 AB

$S = 200\ m^2$ – strecha objektu

$Qr = 0,0193.200.0,9 = 3,47\ l.s^{-1}$.

Celkové množstvo dažďovej vody zo strechy SO 01 je 3,47 $l.s^{-1}$.

Množstvo dažďových vôd odvádzané z objektu SO 07 Spevnená plocha

Plocha cesty A = 6750m^2

Q 1daž = 0,0193 x 6750 x 0,9

Q 1daž = 117,25 $l.s^{-1}$

2.4. 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 evidenčnej 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, ktoré vzniknú počas výstavby , za ktoré bude zodpovedný dodávateľ stavby
- Druhou odpady z hlavného výrobného procesu

Tab. č.40 - Zoznam a zaradenie odpadov podľa vyhlášky č.365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov , ktoré budú vznikať 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 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nl	N
17 01 01	betón	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 03 02	Bitumenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	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 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a17 06 03	N
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17	O

	09 03,17 06 02	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Tab: č.41 - Zoznam a zaradenie odpadov podľa vyhlášky č.365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov , ktoré budú vznikať pri výrobe

kód odpadu	Názov	kategória
01 04 08	kamenivo z recyclingu	O
10 13 14	kalová voda z recyclingu	O
13 01 11	Hydraulické syntetické oleje	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 07	obaly zo skla	O
15 01 10	Plastové nádoby z prísad do betónu obsahujúce zvyšky NL	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nl	N
16 02 13	vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadmi bude riešené v súlade s platnou legislatívou , odpady budú triedené , zhromažďované v súlade s platnou legislatívou 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 oprávnenej organizácií.
Nakladanie s komunálnym odpadom bude v súlade s VZN mesta Lipany o nakladaní s KO.

2.5. Hluk a vibrácie

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.
Hluk a vibrácie sú sprievodnou súčasťou každej výrobnej činnosti. Pre posudzovanú činnosť rozlišujeme hluk :

- Hluk počas výstavby
- Hluk počas prevádzky
- Hluk z líniových zdrojov

Počas výstavby
Počas výstavby sa predpokladá prevádzka ťažkých stavebných mechanizmov a dopravy, ktoré budú zdrojom hluku v okolí. Táto bude pôsobiť len krátky čas. Pri realizácii stavby bude použitá bežná mechanizácia - nákladné automobily, autožeriav, výťahy, miešačky a pod. Vibrácie sa môžu krátkodobé vyskytnúť počas stavebných prác. Práce budú vykonávané len v čase od 7.00 do 16.00hod.

Počas prevádzky
Hluk a vibrácie sú sprievodnou súčasťou každej výrobnej činnosti. Vzhľadom na umiestnenie prevádzky v priemyselnom areáli však tieto nebudú obťažovať obyvateľstvo.

Počas celej prevádzky je nutné spĺňať 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.** - chránené územie s prípustnou hodnotou hluku 70dB cez deň a večer a 70 dB v noci.

Tab. č. 42 -Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

kategória územia	opis chráneného územia, vonkajšieho priestoru	časový interval	Prípustné hodnoty /dB/ Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			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

Hlavným zdrojom hluku strojného zariadenia betonárne je miešačka, presypové miesto kameniva z vážiaceho dopravníka do koša skipového dopravníka, prevádzka skipovej dráhy a kabína čelného kolesového nakladača kameniva.

Hluk z líniových zdrojov akými je pohyb nákladných automobilov po príjazdových komunikáciách : doprava pri dovoze vstupných surovín a pri vývoze výrobkov. Predpokladá sa hlukové zaťaženie priľahlých komunikácií 2 osobnými automobilmi, 7 nákladnými vozidlami denne na zásobovanie a 9 cisternami denne na rozvoz betónu. (mimo víkendu a voľných pracovných dní).

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.

2.6. Žiarenie a iné očakávané vplyvy

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

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

Účelom výroby betónu je dodávka betónovej zmesi pre subjekty zaoberajúce sa stavebnou činnosťou a pre drobných stavebníkov .
Okrem environmentálneho, technického ako aj socio – ekonomického aspektu je tu aj predpoklad plnenia Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany. Avšak je nevyhnutné posudzovať hlavne vplyvy predmetnej činnosti na zdravie ľudí a jednotlivé zložky životného prostredia .
Vplyvy posudzovanej činnosti na životné prostredie záujmovej lokality budú priame a nepriame .

P**riame vplyvy** budú predstavovať vplyvy počas výstavby:
Priame vplyvy počas výstavby budú súvisieť s realizáciou výstavby administratívnej budovy a samotnej betonárne: ako napr. zvýšená hlučnosť, prašnosť, pohyb stavebných mechanizmov a pod. Stavebné práce budú mať krátkodobý charakter. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu staveniska. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov

na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a nebudú ovplyvnené zdravé životné podmienky obyvateľov priameho ani širšieho okolia.

Nepriame vplyvy : Nepriamymi vplyvmi budú aj vznik odpadov zo stavebnej činnosti, spotreba pitnej vody a energií./ aj keď zanedbateľná/ mierne zvýšená prašnosť a hluk zo stavby a dopravy počas výstavby

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 počas výstavby
- dĺžka : krátkodobé trvania niekoľko týždňov počas pracovných dní
- dlhodobé - dĺžka trvania presahuje päť až desať rokov
- posúdenie významu identifikovaného vplyvu -negatívny, pozitívny, bez vplyvu

3.1. Vplyv 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 a prijaté technické opatrenia.
Je možné konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní hlukové ani emisnoimisné 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 a je nezvratiteľný fakt, že každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie.
Vplyv činnosti bude na obyvateľstvo málo významný a environmentálne prijateľný.

3.2. Vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny

Vzhľadom na charakter výstavby spevnených plôch a prevádzky sa kontaminácia horninového podložia cudzorodými látkami nepredpokladá.
Ložiská nerastných surovín prevádzkou výroby betónových zmesí 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. Vplyv na klimatické pomery

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

3.4. Vplyv na ovzdušie

Počas výstavby

V súvislosti s realizáciou zámeru dôjde k nárastu objemu výfukových splodín v ovzduší a k zvýšenej prašnosti v okolí stavby, z dôvodu stavebných prác a činnosti stavebných strojov. Tento vplyv bude krátkodobý, nepravidelný a použitím vhodnej technológie a vhodných stavebných postupov ho je možné minimalizovať

Počas prevádzky posudzovanej činnosti , tak ako je to uvedené v stati IV.2.1 . 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. Vplyv na vodné pomery

3.5.1. Vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd

Vzhľadom na umiestnenie a charakter navrhovanej činnosti nepredpokladáme významné vplyvy na povrchové a podzemné vody, nakoľko zásobovanie vodou bude prípojkou z existujúceho verejného vodovodu a splaškové vody budú odvádzané do verejnej kanalizácie v množstvách v súlade so spotrebou vody pre sociálne účely v zmysle platnej legislatívy v danej oblasti do existujúcej splaškovej kanalizácie a dažďové vody do dažďovej kanalizácie v priemyselnom parku.

Počas štandardného prevádzkovania a dodržiavanie všetkých technických a technologických opatrení nie je predpoklad kontaminácie podzemných a ani povrchových vôd. Navrhované územie nie je ani oblasťou so zvýšeným rizikom záplav v dôsledku vybreženia a ani v dôsledku topenia sa snehu. Potenciálnym negatívnym vplyvom na vodné pomery môže byť v tomto prípade opäť len náhodná havarijná situácia, ktorej však možno účinne predísť dôsledným dodržiavaním bezpečnostných a prevádzkových opatrení v zmysle platnej legislatívy.

Vzhľadom na vyššie uvedené hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na vodné pomery ako bez vplyvu.

3.6. Vplyv 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. Vplyv na faunu, flóru a na ich biotopy

Možno konštatovať, že pri realizácií 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. Vplyv 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 **žiaden nepriaznivý vplyv** vyvolaný zmenou jej štruktúry, využívania scenérie, či krajinného obrazu, ani narušenie ekologickej stability

3.9. Vplyv na kultúru 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 výroby betónových zmesí v priemyselnom parku mesta Lipany **nebude mať žiaden vplyv** na kultúrne a historické pamiatky dotknutého územia a jeho širšieho okolia.

3.10. Vplyv na chránené územia a ochranné pásma

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

3.11. Iné vplyvy

3.11.1 Vplyv na služby, rekreáciu a cestovný ruch.

Zámer nebude ovplyvňovať rekreáciu a cestovný ruch

3.11.2 Vplyvy na socio-ekonomické aktivity

Realizácia investičného zámeru „Výroba betónu VEDOS Lipany „ bude mať kladný vplyv na socio-ekonomické aktivity tým, že zamestná pracovníkov z predmetného regiónu.
Podporí sa aj rozvoj stavebníctva v danom regióne.

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 betónových zmesí 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 požiarmi 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

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.
Posudzované územie navrhovanej činnosti nezasahuje do žiadnej vodohospodársky chránenej oblasti ani do vyhlásených pásiem hygienickej ochrany podzemných vôd (v zmysle zákona NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov). Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú dotknuté kultúrne a historické pamiatky ani paleontologické, archeologické náleziská či geologické lokality situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Taktiež navrhovaná činnosť nezaberá a ani sa nedotýka ochranných pásiem chránených území. Vzhľadom na vzdialenosť areálu od spomínaných chránených území, funkčné riešenie stavby a trasovanie dopravy mimo kontaktu so spomínanými chránenými územiami predpokladáme, že výstavba aj prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na priaznivý stav biotopov a druhov rastlín a živočíchov, ktoré sú predmetom ochrany lokalít Natura 2000. Významné negatívne vplyvy stavby na lokality Natura 2000 neboli identifikované.
Posudzované územie navrhovanej činnosti nezasahuje do územia zaradeného do zoznamu Ramsarského dohovoru o mokradiach, z tohto dôvodu bude vplyv navrhovanej činnosti na mokradné spoločenstvá lokalizované v jej širšom okolí nulový

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. 43 - Prehľad vybraných vplyvov v jednotlivých etapách priebehu posudzovanej činnosti z hľadiska ich významu a časového pôsobenia :/ V- výstavba, P – prevádzka/

objekt vplyvu	Kvalita vplyvu									
	etapa	krátkodobý	dlhodobý	priamy	nepriamy	dočasný	trvalý	pozitívny	Bez vplyvu	Negativ.
Krajinný obraz	V								x	
	P								x	
Horninové prostredie	V								x	
	P								x	
Podzemné vody	V								x	
	P								x	
Povrchové vody	V								x	
	P								x	

Ovzdušie	V	x		x		x				x
	P		x	x			x			x
Fauna, flóra, biotopy	V	x		x		x				
	P									
Hluk	V	x		x		x				
	P									
Doprava	V	x		x		x				x
	P		x							x
Obyvateľstvo	V	x		x		x				
	P		x				x	x		

Pri dodržiavaní všetkých právnych predpisov pre ochranu životného prostredia počas výstavby aj prevádzky navrhovanej činnosti, by očakávané vplyvy nemali výrazne ovplyvniť súčasné klimatické, hygienické , hydrologické a iné pomery dotknutého územia .

7. Predpokladané vplyvy na presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúce štátne hranice a nenaplňuje 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 danom 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 prevádzkovanej 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 sa 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.

Pre ďalšie stupne projekčných a povoľovacích projektov boli identifikované nasledovne podmienky:

- Výsadba zelene - vzrastlých stromov , ktorá bude plniť zároveň ochrannú funkciu pred dopravným hlukom a prachom a zabezpečí v území podmienky pre zadržiava nie zrážkovej vody a zároveň vhodne dopĺňa chýbajúcu vegetáciu
- Investor sa pokúsi o realizáciu vertikálnych zelených stien pri administratívnej budove s popínavými rastlinami
- Spevnené plochy pri administratívnej budove realizovať z drenážnej dlažby s úpravou podložia štrkovým násypom, ktorý bude tvoriť vodopriepustnú vrstvu, ktorá zabezpečí min. 80% podiel priesakovej plochy preukázateľne zadržanie min. 8 l vody /m2po dobu prvých 15 min, dažďa a tým sa dosiahne zníženie tepelného napätia v danom území.
- Ochrana vôd bude zabezpečená v zmysle zákona č. 364/2004 Z .z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon),
- Pôvodca komunálneho odpadu je povinný dodržiavať hierarchiu odpadového hospodárstva a to:
  -Predchádzať vzniku odpadov
  - Príprava na opätovné použitie
  - Recyklácia
  - Iné zhodnocovanie
  - Zneškodňovanie
- Separovanie a zhodnocovanie odpadov bude zabezpečené v zmysle požiadaviek zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a príslušnej novely VZN mesta Lipany o nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na ŽP

V súvislosti s očakávanými vplyvmi a ďalšími možnými rizikami prevádzky navrhovanej činnosti je potrebné prijať opatrenia na predchádzanie , minimalizáciu , zmiernenie a kompenzovanie prípadných negatívnych vplyvov, ktoré môžu vzniknúť počas výstavba a prevádzky.

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/
- ❖ realizovať opatrenia na plnenie Programu rozvoja mesta Lipany na roky 2016 – 2023
- ❖ Pri výstavbe a počas prevádzky dodržiavať platné technické , organizačné, hygienické a bezpečnostné predpisy

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.
  - budovanie prístupovej cesty ako aj parkovacích miest je potrebné navrhnúť v súlade s príslušnými normami STN a technickými podmienkami a v snahe podporovať retenčnú funkcionalitu 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 a tiež v letných mesiacoch kóje štrkopieskami

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 odpadov
- 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 dôsledné separovanie odpadov a odpadov z obalov a dodržiavať platne VZN o nakladaní s odpadmi mesta Lipany

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 pracovisku, 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 v znení neskorších predpisov, 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 neskorších predpisov /

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa 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 napĺňaniu 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 strategickými dokumentmi

Realizácia navrhovanej činnosť 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 VZN PSK č.77/2019 schválené uznesením č. 269/2019 zo dňa 26.8.2019.

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 Ms Z č. 34/1994 dňa 23.6..1994, v znení zmien a doplnkov /ostatná zmena č. 13 / schválená VZN mesta Lipany č. 17/2020 bola schválená mestským zastupiteľstvom dňa 22.10.2020 uznesením č. 24/2020/

Schválený ÚPN mesta definuje zásady urbanistického usporiadania a funkčnej štruktúry zastavaného územia mesta, jeho priľahlého 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 realizácií posudzovanej činnosti investor prijme adaptačné opatrenia na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy v oblasti zvyšovania retenčnej schopnosti krajiny v súlade so „Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy“.

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 nasledovne: a/ predchádzanie vzniku odpadov

b/ príprava na opätovné použitie

c/ recyklácia

d/ iné zhodnocovanie , napr. energetické

e/ zneškodňovanie

Detto posudzovaná činnosť je plne v súlade s „Programom rozvoja mesta Lipany na roky 2016 – 2023“, a „ Programom hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany“ aktualizácia v roku 2014.

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“ Výroba betónu VEDOS Lipany „ na životné prostredie. . 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 viackriteriálne 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 stanovanie poradia vhodnosti pre posudzovanie variantov

Navrhovateľ požiadal o upustenie od variantného riešenia Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, EIA, ktorý žiadosti vyhovel listom zn. OU-SB-OSZP-2021/000925-002 zo dňa 15.3.2021.

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 neplnilo plánovanú funkciu. Ak by nebol realizovaný predkladaný investičný zámer, existujúci objekt by zostal bez zmeny ďalej nevyužívaný.

Variant 1
Betonáreň bude slúžiť na dodávku betónovej zmesi pre subjekty zaoberajúce sa stavebnou činnosťou a pre drobných stavebníkov. Predstavuje realizáciu zámeru na navrhovanom území, ktoré je pre túto činnosť ekonomicky, technicky aj funkčne najvhodnejším variantom a bude mať tiež vplyv na usporiadanie priestorov v existujúcom areáli a na jeho celkové dotvorenie. Zvýši sa ponuka domáceho stavebného materiálu hlavne zvýši sa zamestnanosť a sociálno – ekonomické postavenie obyvateľov v danom regióne.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant spĺňa požiadavky optimálneho variantu, nakoľko všetky identifikované vplyvy v tejto etape sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľné pre zdravie ľudí .
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 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. DPOLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- 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
- Miklos L a 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 autorov2010: 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 M s Z č. 34/1994 dňa 23.6..1994, v znení zmien a doplnkov /zmena 1/ schválená uznesením Ms Z č. 17/1996, zmena 2 schválená uznesením Ms Z č. 11/2000, zmena 3 schválená uznesením Ms Z č. 40/2006 a zmeny a doplnky 2008 schválené uznesením Ms Z č. 19/2008 a zmien a doplnkov UPN O Lipany č. 26/2013 schválené mestským zastupiteľstvom dňa 26.9.2013.
- Program rozvoja mesta Lipany na roky 2016 – 2023, Agentúra regionálneho rozvoja PSK, 2015

- VZN mesta Lipany – Novela o nakladaní s komunálnymi a drobnými stavebnými odpadmi , 17.12.2020
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mesta Lipany – aktualizácia, mesto Lipany, 2014,
- 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, Ľ., Cibuľková, Ľ.: Príroda okresu Prešov a jej ochrana. Východoslovenské vydavateľstvo, Košice, 1987165 s.
- Pasportizácia území s výskytom nerastných surovín nachádzajúcich sa v Prešovskom kraji , PSK, XII.2018
- MŽP Vodný plán Slovenska Plán manažmentu správneho územia povodia Dunaja – aktualizácia , 2015
- Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy, MŽP, aktualizácia 2018
- Súhrná technická správa Lipany – Priemyselný park za traťou ,Woonerf spol. s r. o. Prešov, Ing. Slavomír Sopúch 2004
- Ing. Peter Jurica, Tehelná 12, Sabinov PD pre stavbu Výroba betónu VEDOS SO 02,2020
- Ing. Juricová SO 05 – dažďová kanalizačná prípojka – technická správa,2020
- Ing.Juraj Gall - Protokol o určení vonkajších vplyvov a technická správa – prípojka NN,2020
- Ing. Beáta Hriňáková - Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby - technická správa, 2020
- Ing. Tejbus Peter – PD SO 01, 07,08,10 - 2020
- Ammann Elba Beton Gesellschaft mbH – technická správa k projektu betonárne CBT 60 SL Elba, s.r.o.

Osobné zisťovanie a poznatky.
Internetové stránky:
www.shmu.sk,www.lipany.skwww.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,www.enviroportal.sk,

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

Pred vypracovaním predmetného Zámeru boli k navrhovanej činnosti vyžiadané nasledovné stanoviská od:

- Záväzné stanovisko od Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove č. 2020/04183-02/E.14-Ge zo dňa 19.11.2020
- OU Sabinov , odbor ŽP ,EIA – upustenie od variantného riešenia – rozhodnutie č. OU-SB-OSZP-2021/000925 002 zo dňa 15.3.2021
- Vyjadrenie k PD pre odberné miesto od Distribúcie SPP a.s. Bratislava

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

Predpokladané vplyvy na ŽP spôsobené posudzovanou prevádzkou sú podrobnejšie popísané v predchádzajúcich častiach Zámeru**.**

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMER

Košice, marec 2021

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. Meno spracovateľov zámeru

Ing. Ľubica Nagyová

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

Michal Verešpej

Ing. Ľubica Nagyová

Príloha č.1

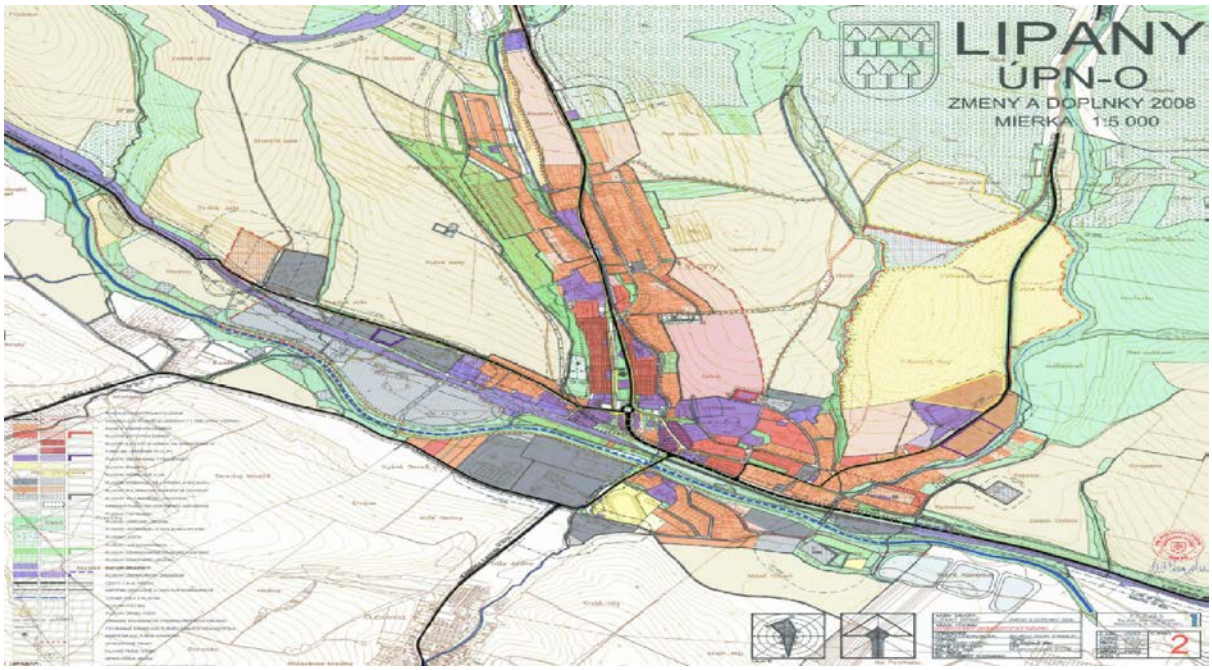
FOTODOKUMENTÁCIA

Priemyselný park Lipany



Vstup do priemyselného parku v Lipanoch





Obr. č. 19 – Územný plán mesta Lipany

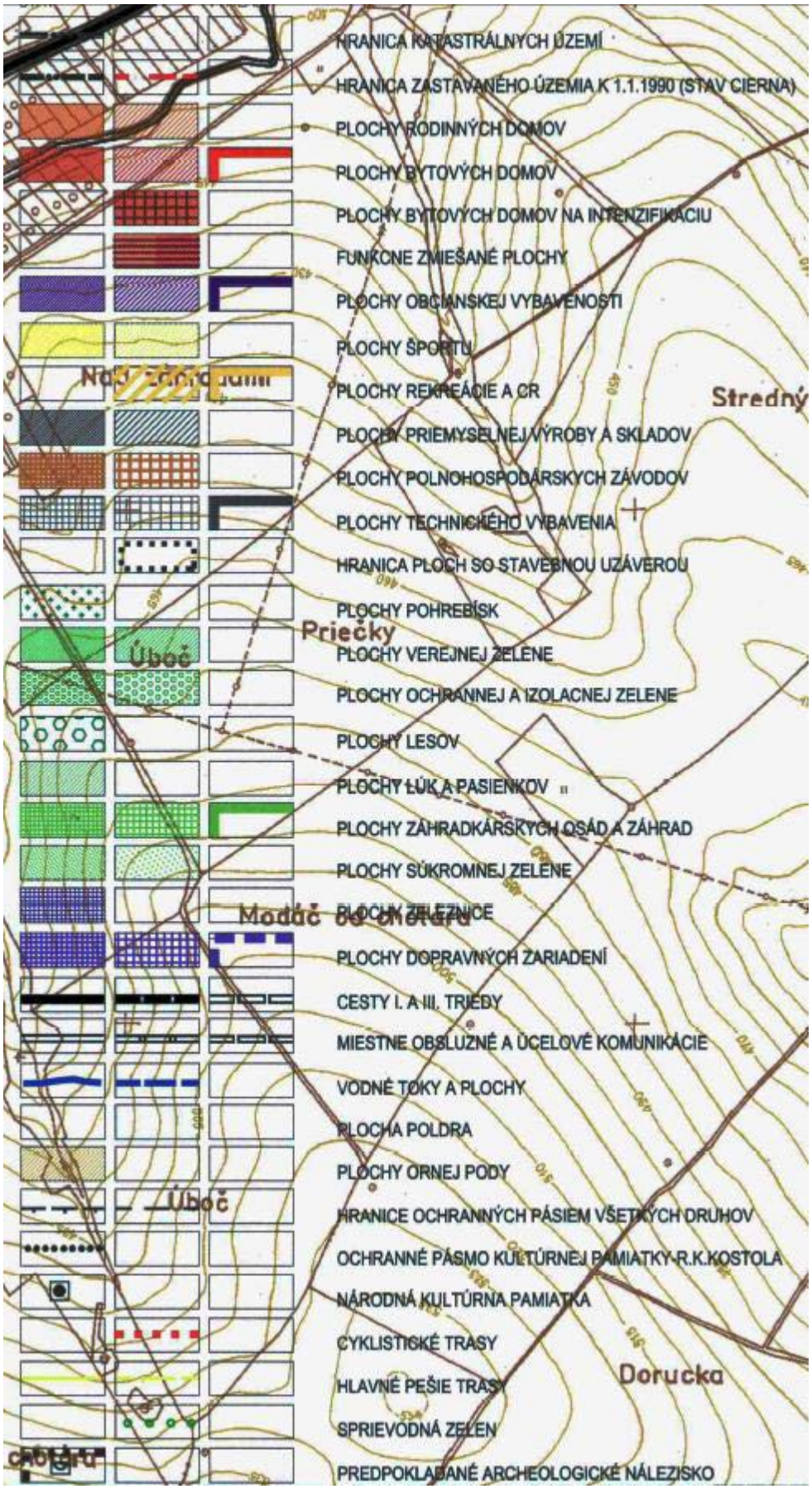
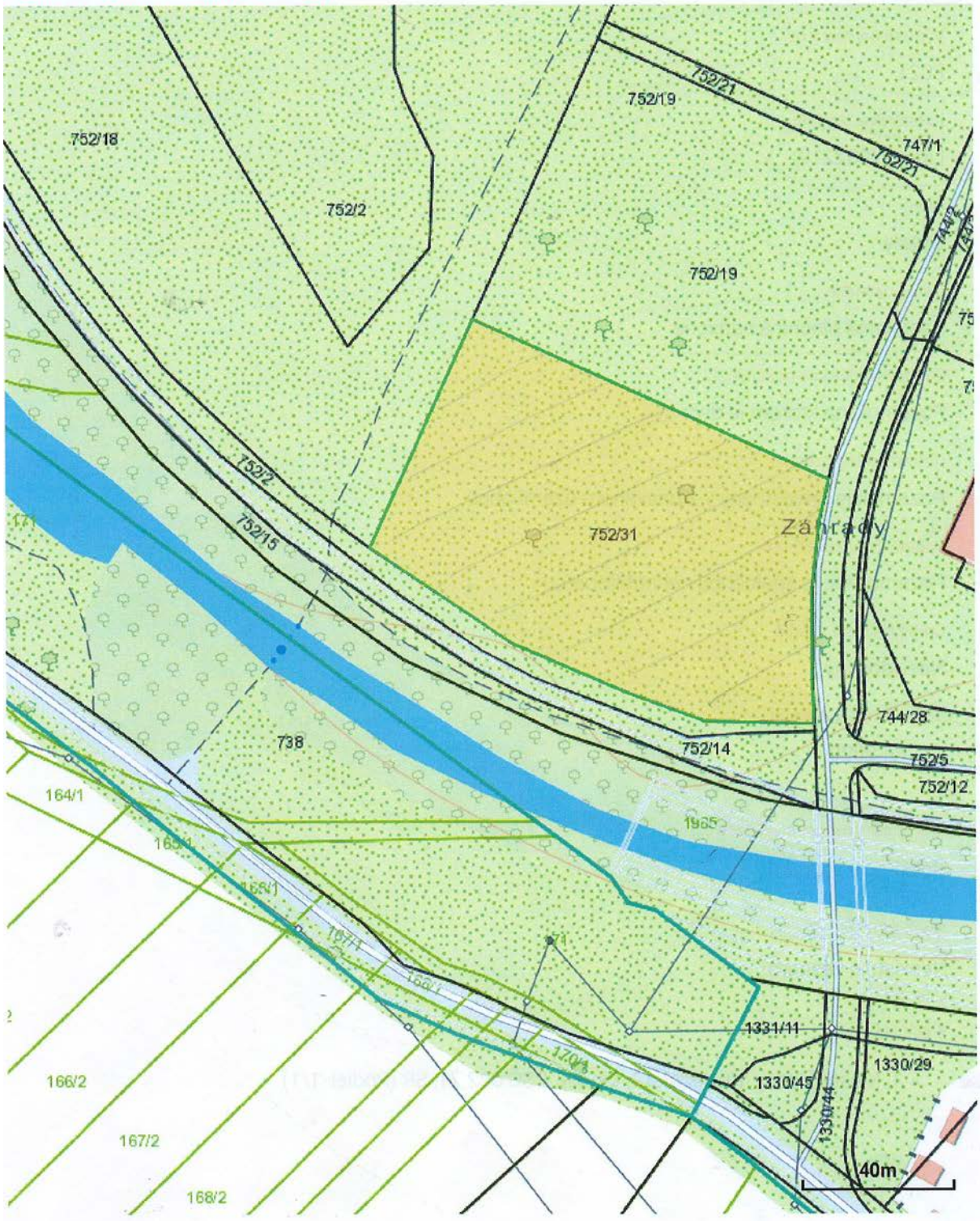


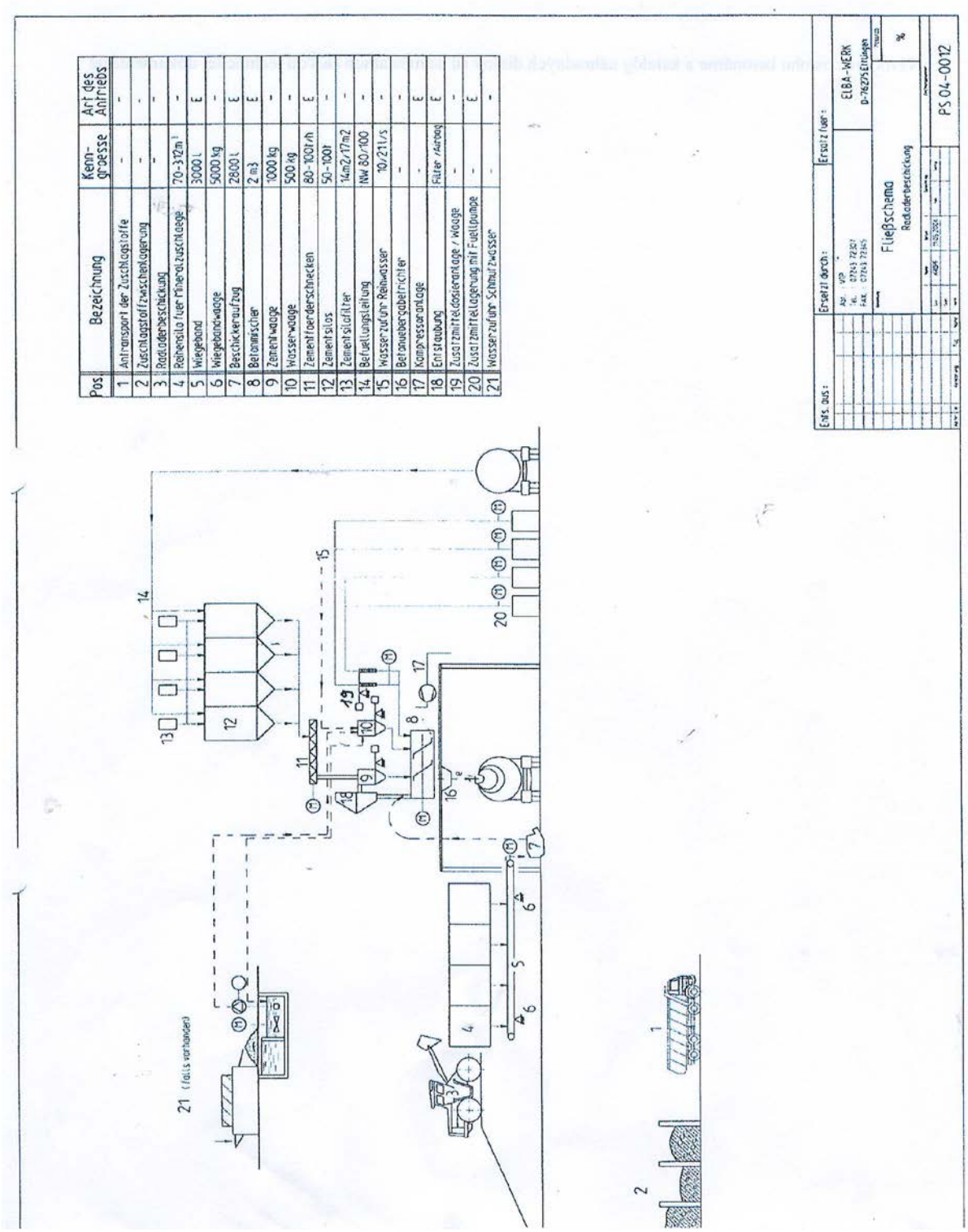
Schéma fungovania technológie betonárne CBT 60 SL ELBA

Parcela registra C, 752/31

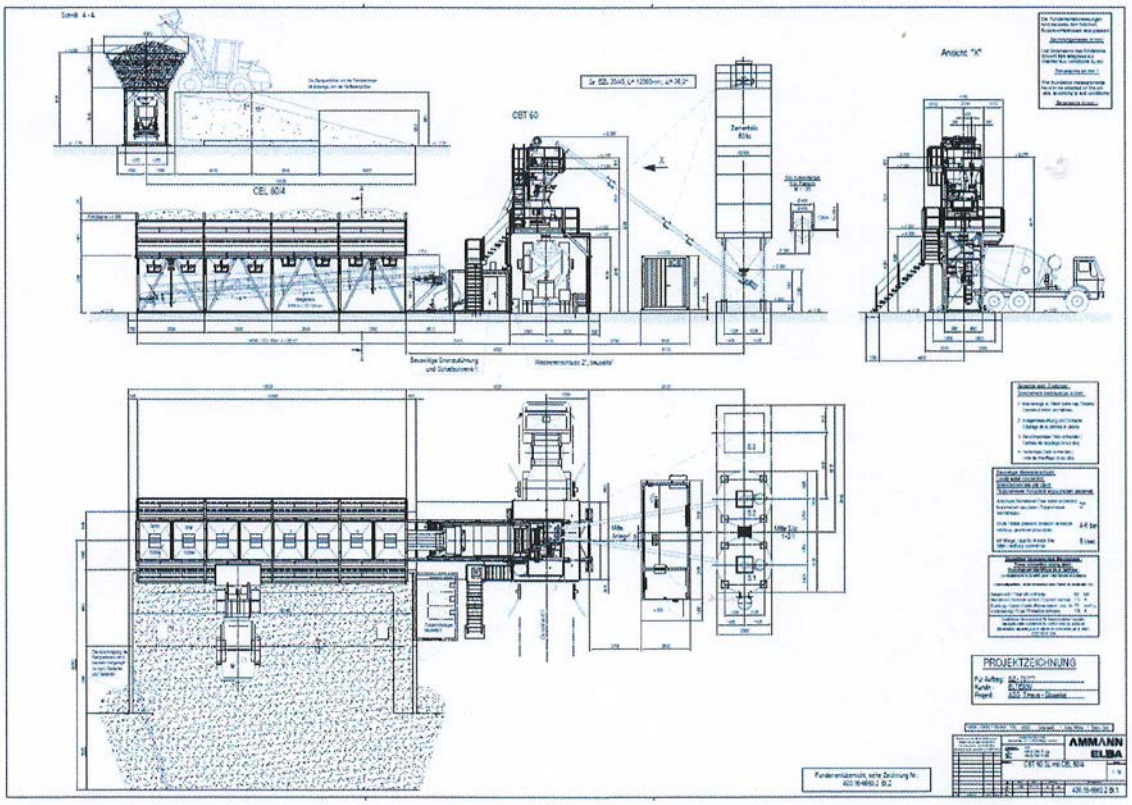
Prešovský > Sabinov > Lipany > k.ú. Lipany



Technologická schéma výroby betónu



Výkres zostavy technológie betonárne CBT 60 SL ELBA (ilustračný)
Príloha č.2



Príloha č.2

STANOVISKÁ DOTKNUTÝCH ORGÁNOV

OKRESNÝ ÚRAD SABINOV

ODBOR STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
EIA
Námestie slobody 85, 083 01 Sabinov

Číslo spisu
OU-SB-OSZP-2021/000925-002

Sabinov
15. 03. 2021

Rozhodnutie

upustenie od požiadavky variantného riešenia

Popis konania / Účastníci konania

Okresný úrad Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie, ako príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 ods. 1 zákona č. 525/2003 Z.z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, s prihliadnutím na § 3 ods. 1 písm. e) a § 4 zákona č. 180/2013 Z. z. o organizácii miestnej štátnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ako príslušný orgán vo veciach štátnej správy posudzovania vplyvov na životné prostredie podľa § 56 písm. b) zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o posudzovaní vplyvov na ŽP") vo veci žiadosti navrhovateľa VEDOS, s.r.o., Rožkovany 11, 082 71 Lipany, IČO: 45 626 618 o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru pre navrhovanú činnosť „Výrobná betónu VEDOS Lipany" v zmysle § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Výrok

upúšťa od požiadavky variantného riešenia zámeru pre navrhovanú činnosť
„Výrobná betónu VEDOS Lipany"

Odôvodnenie

Navrhovateľ, VEDOS, s.r.o., Rožkovany 11, 082 71 Lipany, IČO: 45 626 618, predložil Okresnému úradu Sabinov, odbor starostlivosti o životné prostredie (ďalej len „okresný úrad") podľa § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP dňa 17.2.2021 žiadosť o upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru pre navrhovanú činnosť „Výrobná betónu VEDOS Lipany".

Činnosť je v zmysle prílohy č. 8 zákona zaradená do kategórie:
6. Priemysel stavebných látok,

Položka č. 2 Výroba stavebných hmôt vrátane panelární a stavebných výrobkov
od 50 000 t/rok do 100 000 t/rok (zisťovacie konanie)

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie výrobne betónových zmesí typ CBT 60 SL ELBA, ktorá bude slúžiť na dodávku betónových zmesí pre subjekty zaoberajúce sa stavebnou činnosťou a pre drobných stavebníkov.

Navrhovateľ odôvodňuje svoju žiadosť nasledovne:
- realizáciou plánovanej činnosti dôjde k doplneniu výroby v priemyselnom parku, v ktorom sú už prevádzkované iné výrobné zariadenia,

- sprevádzkovanie betonárne predstavuje okrem ekonomického prínosu aj posilnenie dodávateľsko-odberateľských vzťahov ako aj vznik nových pracovných miest,
- navrhovaná činnosť je plne v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou mesta Lipany.

Po zvážení argumentov uvedených v žiadosti navrhovateľa okresný úrad upustil podľa § 22 ods. 6 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP od požiadavky variantného riešenia zámeru, t.j. zámer, vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP, bude obsahovať jeden variant činnosti, ako aj nulový variant, tzn. variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Upozornenie:
Podľa § 22 ods. 1 navrhovateľ doručí na tunajší úrad zámer vypracovaný podľa § 22 a prílohy č. 9 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP písomne a elektronicky a zároveň si vopred dohodne s tunajším úradom potrebný počet písomných vyhotovení. Ak predložený zámer nebude mať potrebné náležitosti podľa § 22 odsekov 3 a 4 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP, bude vrátený na dopracovanie.
Ak z pripomienok predložených k zámeru podľa § 23 ods. 4 zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP vyplynie potreba posudzovania ďalšieho reálneho variantu navrhovanej činnosti, zohľadní sa táto skutočnosť v ďalšom konaní podľa zákona o posudzovaní vplyvov na ŽP.

Poučenie

Upustenie od požiadavky variantného riešenia zámeru sa nevykonáva podľa zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok), a preto sa voči nemu nemožno odvolať.

Ing. Stanislav Girašek
vedúci odboru

Informatívna poznámka - tento dokument bol vytvorený elektronicky orgánom verejnej moci

IČO: 00151866 Sufix: 10329

Doručuje sa
VEDOS, s. r. o., Rožkovany 11, 082 71 Lipany, Slovenská republika