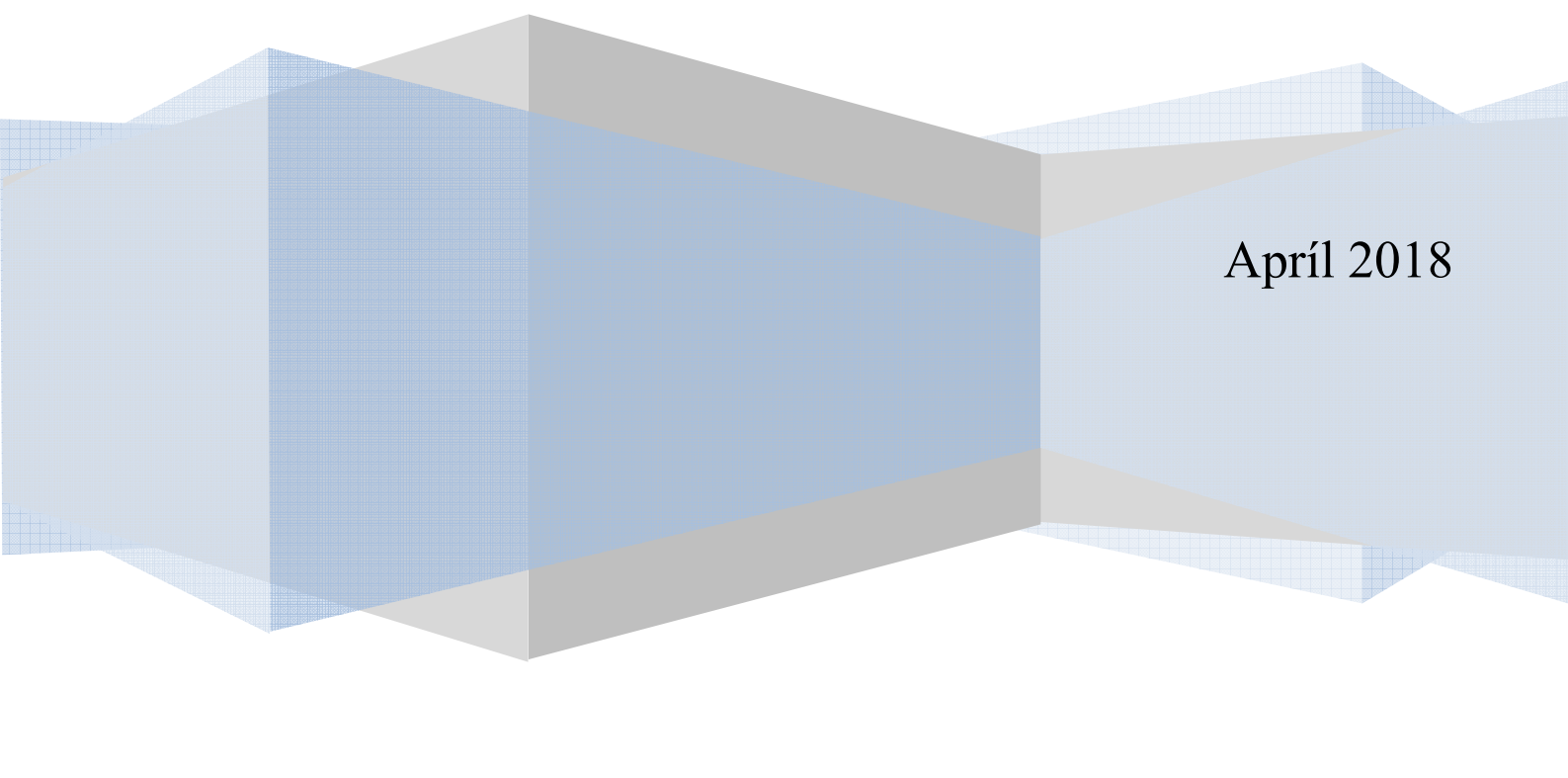


Navrhovateľ:
PRIMA PROJEKT – SK s.r.o.

Hospodársky dvor Šarovce – 1. etapa

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

Spracovateľ: ENGOM, s.r.o.



Apríl 2018

OBSAH

Úvod

I. Základné údaje o navrhovateľovi	7
1. Názov.....	7
2. Identifikačné číslo	7
3. Sídlo.....	7
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa	7
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	7
II. Základné údaje o navrhovanej činnosti	7
1. Názov.....	7
2. Účel.....	8
3. Užívateľ.....	8
4. Charakter navrhovanej činnosti	8
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	8
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	9
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.....	10
8. Opis technického a technologického riešenia	10
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite	20
10. Celkové náklady.....	20
11. Dotknutá obec	20
12. Dotknutý samosprávny kraj	21
13. Dotknuté orgány.....	21
14. Povoľujúce orgány	21
15. Rezortný orgán.....	21
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov ..	21
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....	22
III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia.	23
1. Charakteristika prírodného prostredia	23
Abiotický komplex krajiny	23
1.1. Geomorfológia.....	23
1.2. Geologická charakteristika	23
1.3. Inžinierskogeologická charakteristika	24
1.4. Geodynamické javy	24
1.5. Klimatická charakteristika	25
1.6. Pôda	26
1.7. Hydrologická charakteristika.....	27
Biotický komplex krajiny.....	29
1.8. Rastlinstvo	29
1.9. Živočíšstvo	30

Socioekonomický komplex krajiny	31
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	
2.1 Krajina, stabilita, ochrana, scenéria	31
2.2 Súčasná krajinná štruktúra	31
2.3 Funkčné využitie územia	32
2.4 Vzhľad krajiny	32
2.5 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny	32
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	
3.1 Historická krajinná štruktúra	36
3.2 Obyvateľstvo	38
3.3 Sídla	39
3.4 Priemysel	39
3.5 Sociálna infraštruktúra a služby	39
3.6 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	40
3.7 Technická infraštruktúra	41
3.8 Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra	42
3.9 Rekreácia a cestovný ruch	44
3.10 Kultúrohistorické hodnoty územia	44
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	
4.1 Pôdy a horninové prostredie	45
4.2 Povrchové a podzemné vody	46
4.3 Ovzdušie	47
4.4 Nakladanie s odpadmi	49
4.5 Radónové riziko	49
4.6 Hluk	49
4.7 Rastlinstvo a živočíšstvo	51
4.8 Environmentálne záťaže	52
4.9 Zdravotný stav obyvateľstva	52
4.10 Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia	55
IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie	57
1. Požiadavky na vstupy	57
2. Údaje o výstupoch	60
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	67
4. Hodnotenie zdravotných rizík	67
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	69
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia	69
Vplyvy na abiotický komplex krajiny	70
6.1 Horniny a pôda	70
6.2 Ovzdušie	71
6.3 Podzemná a povrchová voda	71
Vplyvy na biotický komplex krajiny	72
6.4 Vplyv na genofond a biodiverzitu	72

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny	73
6.5 Krajinná štruktúra a vzťah krajiny	73
6.6 Funkčné využitie územia	73
6.7 Obyvateľstvo	73
6.8 Sociálna infraštruktúra	74
6.9 Infraštruktúra	74
6.10 Doprava	74
6.11 Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny	74
6.12 Rekreácia a turizmus	75
6.13 Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo	75
6.14 Priemysel	75
6.15. Sumarizácia vplyvov	75
7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	75
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	75
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	76
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	76
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	78
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	79
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	79
V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu	79
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	80
2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	81
3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	84
VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia	85
1. Zoznam obrázkov	85
2. Fotodokumentácia	85
VII. Doplnujúce informácie k zámeru	86
1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov	86
2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru	87
3. Ďalšie doplnujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie	87
VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru	87
IX. Potvrdenie správnosti údajov	88
1. Spracovatelia zámeru	88

2.	Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa	88
	Prílohy	89 -96

Úvod

Účelom predkladanej environmentálnej dokumentácie je zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti „Hospodársky dvor Šarovce – 1. etapa“ na životné prostredie a navrhnúť opatrenia v prípade realizácie navrhovanej činnosti, ktoré zabránia poškodzovaniu životného prostredia a zmiernia negatívne vplyvy na zložky životného prostredia.

Navrhovateľ pripravuje v existujúcom areáli Hospodárskeho dvora Šarovce vybudovať bitúnok - porážkovú linku pre hovädzí dobytok a ošípané s porážacou kapacitou 30 VDJ/týždeň a prevádzku na spracovanie mäsa a výrobu mäsových výrobkov s kapacitou menšou ako 20t/deň hotových výrobkov. Samostatnou časťou bude prevádzka syrárne, ktorá bude slúžiť na výrobu malého množstva mliečnych výrobkov menšou ako 100t/deň zo surového mlieka (kravského, ovčieho a kozieho) pochádzajúceho z hospodárskych zvierat z vlastného chovu s následným predajom v predajni navrhovateľa konečnému spotrebiteľovi a dodávka miestnym maloobchodným prevádzkam.

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 12 – Potravinársky priemysel, položky č. 2 v časti B podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, nakoľko príslušný orgán Okresný úrad v Leviciach na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa podľa ustanovenia § 22 ods. 6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil listom č. OU-LV-OSZP-2018/006846-eia/Se zo dňa 16.04.2018 od požiadavky variantného riešenia zámeru.

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov

PRIMA PROJEKT – SK s.r.o.

2. Identifikačné číslo

48 290 882

3. Sídlo

Tajovského 2040/2
010 01 Žilina

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

Ing. Juraj Barčiak
Tajovského 2040/2, Žilina
e-mail: juraj.barciak@gmail.com
tel.: 0902 795 115

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

Pre oblasť životného prostredia:
RNDr. Marian Gocál,
Bytčická 89 , 010 01 Žilina
tel. 0907 137 836
e mail: engom@engom.sk
miesto na konzultácie: Hospodársky dvor Šarovce

Pre oblasť technickú:
Ing. Juraj Barčiak
e-mail: juraj.barciak@gmail.com
tel.: 0902 795 115
miesto na konzultácie: Hospodársky dvor Šarovce

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov

„Hospodársky dvor Šarovce – 1. etapa“

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovať bitúnok - porážkovú linku pre hovädzí dobytok a ošípané s porážacou kapacitou 30 VDJ/týždeň a prevádzku na spracovanie mäsa a výrobu mäsových výrobkov s kapacitou menšou ako 20t/deň hotových výrobkov zo surovín pochádzajúcich z hospodárskych zvierat z vlastného chovu s následným predajom v predajni navrhovateľa konečnému spotrebiteľovi a dodávka miestnym maloobchodným prevádzkam.

3. Užívateľ

P - DOMILIM, s.r.o.
Námestie Matice slovenskej 1296/12
Dubnica nad Váhom 018 41

4. Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov zaradená do prílohy č. 8 kategórie č. 12 – Potravinársky priemysel, položky č. 2 v časti B podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

Predmet posudzovania:

- bitúnok s maximálnou porážacou kapacitou 30 VDJ/týždeň

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Lokalizácia záujmového územia podľa územno-správneho členenia Slovenskej republiky:

VÚC: Nitriansky kraj
Okres: Levice
Obec: Šarovce

Situovanie záujmovej lokality podľa Katastra nehnuteľností Slovenskej republiky:

Katastrálne územie: Veľké Šarovce

Parcelné čísla pozemkov KN (register C):

1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583,
1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594,
1595, 1596, 1597, 1599, 1600/2, 1603,
1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614,
1615, 1616, 1620, 1623, 1624, 1625,
1626, 1627, 1628, 1633, 2464, 2465,
2466, 2468, 2469, 2482

(SO01 je situovaný na p. č. 1600/1, 1598)

Druh pozemku:

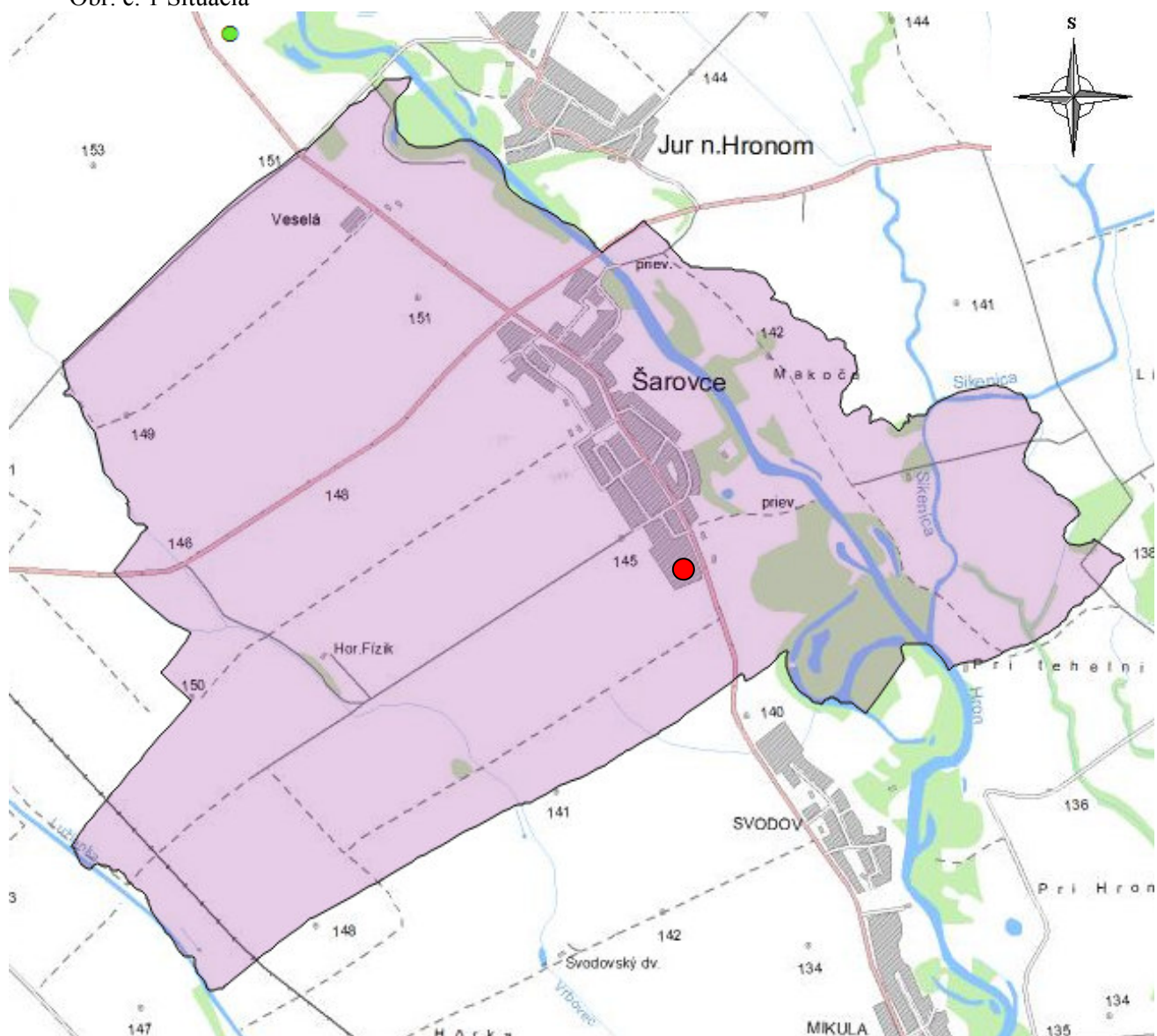
zastavané plochy a nádvoria, ostatné
plochy

Nízko kapacitný bitúnok SO 01 je navrhovaný v existujúcom areáli Hospodárskeho dvora Šarovce južne od zastavaného územia obce Šarovce. Bitúnok s predajňou bude dopravné prístupný po jestvujúcej areálovej komunikácii s napojením na cestu I/76.

Hospodársky dvor je oplotený a zastavaný výrobnými, skladovacími a pomocnými objektmi. V areáli hospodárskeho dvora je bitúnok SO 01 vymedzený oplotením. Hospodárske objekty sú navzájom prepojené vnútro areálovými spevnenými komunikáciami. Vstup do priestorov navrhovaného bitúnku je z vnútroareálovej účelovej komunikácie príjazdovou spevnenou komunikáciou.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obr. č. 1 Situácia



Vysvetlivky M 1 : 40 000

- Katastrálne územie Šarovce
- Hranica katastrálneho územia
- Zaujmová lokalita

7.Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Tab. č. 1

Navrhovaný rok začatia výstavby	01/2019
Navrhovaná doba výstavby	12
Navrhovaný rok ukončenia výstavby	01/2020
Navrhovaný termín začatia prevádzky	02/2020
Predpoklad ukončenia činnosti	Bez časovo ohraničenej doby

Ukončenie prevádzky

V prípade ukončenia prevádzky bitútku budú prijaté opatrenia na vylúčenie rizík znečisťovania životného prostredia. Priestory objektu budú zabezpečené proti vniknutiu cudzím osobám. Odpady budú odovzdané na zhodnotenie alebo zneškodnenie oprávnenej osobe v súlade s právnymi predpismi na úseku odpadového hospodárstva.

8.Opis technického a technologického riešenia

Kapacita bitútku a rozrábkarne:

1. kapacita porážkarne (bitútku) je 30 ks jatočných jednotiek/týždenne*
 - 10 ks hovädzieho dobytku (koní)/týždenne = 10 ks dobytčie jednotky/týždenne
 - 40 ks ošípaných (oviec)/týždenne = $40 \times 0,5 = 20$ ks ošípaných/týždenne
2. kapacita rozrábkarne mäsa do 5 ton vykosteného mäsa/týždenne.

**Nariadenie vlády SR č. 359/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá stanovuje v § 2 ods. 4 za jednu dobytčiu jednotku jeden kus dospelého hovädzieho dobytku staršieho ako 2 roky alebo jeden dospelý nepárnokopytník. Podľa § 2 ods. 4 písm. d) uvedeného zákona jeden kus plemennej prasnice alebo plemenného kanca so živou hmotnosťou nad 50 kg sa rovná 0,5 dobytčej jednotky*

Kapacita mäso výroby:

Z týždennej kapacity rozrábkarne 5 ton vykosteného mäsa predstavuje:

1. **10% t. j. 500 kg predaj** čerstvého mäsa po jatočnej úprave na menšie celky a ich ďalšia úprava (vykostenie, odblanenie, odstránenie šliach, chrupaviek, tuku ...) **v predajni navrhovateľa.**
2. **90% t. j. 4500 kg surovinu na výrobu.**

Spracovateľská prevádzkareň so.01

Dispozícia navrhovaného objektu je členená na:

Výrobnú prevádzku

- samostatný celok príjmu suroviny, porážky a rozrábky jatočných jednotiek ,
- technologický celok spracovania,
- expedíciu a skladovanie mäsa a mäsových výrobkov,
- príjem a skladovanie obalov,
- príjem prepraviek z obehu ich umývanie a skladovanie,

Prevádzkové príslušenstvo

- vstup pre zamestnancov,
- šatne, hygiena, denná miestnosť zamestnancov, kancelárie
- priestory veterinárneho dozoru
- skladovacie a prevádzkové priestory

Technológia porážky

V zmysle § 2 Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 359/2011 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá a Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 853/2004, ktorým sa ustanovujú osobitné hygienické predpisy pre potraviny živočíšneho pôvodu, prevádzkovateľ bitúniku (porážkarne), ktorý patrí medzi potravinárske prevádzky s malým objemom výroby vopred oznámi príslušnej veterinárnej a potravinovej správe čas zabíjania a počet a pôvod zvierat tak, aby jej umožnil vykonať prehliadku ante mortem na farme alebo bitúniku. Účelom prehliadky ante mortem je určiť, či nie sú žiadne príznaky svedčiace o akomkoľvek stave, ktorý by mohol nepriaznivo ovplyvniť zdravie ľudí alebo zvierat a rozhodnutie o tom, či zviera môže byť zabité na spotrebu ľuďmi a určiť, či nie sú žiadne príznaky svedčiace o tom, že bola narušená pohoda zvierat'a. Zodpovednosť za prehliadku ante mortem na bitúniku spočíva na úradnom veterinárnom lekárovi (ÚVL) = veterinárnom inšpektorovi (VI) príslušnej regionálnej veterinárnej a potravinovej správy, ktorý ju vykonáva.

Príjem zvierat

Príjem porázaných zvierat bude z vlastného chovu, ustajnených na príľahlých parcelách investora prívázaných do koterca príjmu zvierat pred porážkou a prehánacou uličkou budú zvieratá prehnané do porážkarne.

Porážka hovädzieho dobytku HD (koní):

Omráčenie

Prvým úkonom je omráčenie zvierat'a, ktoré sa uskutočňuje jednak z humánneho hľadiska (zvieratá musia byť ušetrené akejkoľvek bolesti, utrpenia, rozrušenia, poranenia alebo pomliaždenín) a hlavne uľahčuje manipuláciu a zaisťuje bezpečnosť zamestnancov. Účelom omráčenia je porušenie funkcie mozgu mechanicky: úderom na čelovú kosť alebo prestrelením čelovej kosti porážacou pištoľou s viazaným projektilom. V omračovacom boxe sa HD omráči omračovacím prístrojom, po otvorení dverí boxu sa kus vyvalí mimo priestor boxu.

Usmrtenie zvierat'a vykrvením a opracovanie

Porazený hovädzí dobytok sa po páde na podlahu vyvesí za zadnú nohu pomocou kladkostroja do vykrvovacej polohy. Pod kus sa prisunie vykrvovací vozík (sterilná nádoba) a kus sa vykrví vykrvovacím vpichom. Doba vykrvovania trvá 3-6 minút.

Počas opracovania predných a zadných končatín je kus prevesený za uvoľnené šľachy oboch zadných končatín na háky pre následné sťahovanie kože a vykoľovanie. Opracuje sa konečník, podviaže sa, aby nedošlo k znečisteniu výkalmi. Následne sa prevedie párací rez - rez od zadných končatín po špičku hrude pre uvoľnenie kože pred sťahovaním. V mieste vpichu sa uvoľní pažerák od hrtanu a okolitého väziva. Uvoľnený pažerák pracovník silne podviaže pevnou niťou a sterilným nožom ho prereže pod uzlom nite (asi 10 cm nad jazylkou). Takto opracované telo zvierat'a sa stiahne z kože. Pri tejto činnosti mu pomáha pomocný pracovník s háčikmi na lanku, ktorými zachytáva kožu tak, aby sa nikde

nedotýkala obnaženej svaloviny. Hygienicky najvhodnejší spôsob sťahovania kože je smerom z hora nadol (postupne sa stiahne koža z nožín, brucha a bokov a po oddelení rohov i z hlavy), nakoľko je tu minimálne riziko kontaminácie obnaženého mäsa prípadnými nečistotami z povrchu kože. Následne pracovník odreže hlavu a prevedie rez spodkom hrude a pílou rozpíli hrudnú kosť.

Vykoľovanie

Vykoľovanie – vyvrhovanie prebehne tak, že sa prereže svalovina v mieste panvovej spony a potom sa vedie rez brušnou stenou smerom k hrudi. Uvoľní sa konečník a močový mechúr z panvovej dutiny. Potom sa uvoľní záves čriev v dutine a odstráni sa loj z bachora. Uvoľní sa tráviaci trakt (t.j. celý črevný komplet, predžalúdky a slezina) tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Vyberie sa pečienka a žľčník, nožom sa prereže bránica a z hrudnej dutiny sa vyberú pľúca spolu so srdcom a nakoniec sa vylúpnu obidve ľadviny. Pre obhliadku vnútorností sú umiestnené v miestnosti nerezové stoly.

Nasleduje veterinárna prehliadka a označenie mäsa príslušnou veterinárnou pečiatkou. Vnútornosti určené na ďalšiu spotrebu sa umyjú, hovädzie polovice sa osprchujú a pre lepšiu manipuláciu delia na hovädzie štvrťky. Nasleduje váženie mäsa. Potom sa vnútornosti ako aj hovädzie štvrťky nechajú vychladnúť (u mäsa je to cca 4 hodiny) a presunú do predchladiarne. Hovädzie mäso sa vychladí v predchladiarňi s priestorovou teplotou 0°C až 3°C na teplotu v jadre mäsa cca 6°C až 7°C. Takto vychladené mäso sa ďalej delí na menšie celky podľa požiadaviek dopytu - rozrábanie mäsa v rozrábkarni a potom sa presúva do chladiarenského boxu. Takto spracované polky a štvrťky sú pripravené na expedíciu a ďalšie spracovanie.

Porážka ošípaných (oviec):

Omráčenie

Na omráčenie zvierat'a sa použijú omračovacie kliešte alebo pištoľ. Úder na čelovú kosť by mal byť prevedený tak, aby nedošlo k prerazeniu lebky. Znehybnené – omráčené zviera sa uviaže za zadnú nohu retiazkou a pomocou kladkostroja vyzdvihne do vykrvovacej polohy.

Usmrtenie zvierat'a vykrcením a opracovanie

Prevedie sa vykrcovací rez, krv vyteká do podloženej záchytnej nádoby vyčlenenej na tento účel. Po vykrcení sa telo ošípanej umyje a položí na odštetinovací stôl. Tu sa koža ošípanej obára horúcou vodou a povrch kože sa zbavuje štetín. Po odštetinovaní sa telo ošípanej dočistí škrabkami prípadne sa môže opáliť horákom. Škrabkami sa odstránia paznehty. Uvoľnia sa šľachy na zadných končatinách, na ktoré sa kus opäť zavesí do zvislej polohy.

Vykoľovanie

Pred vykoľovaním sa telo ošípanej ešte raz umyje prúdom vody. Vykolenie začína rezom cez panvovú kosť smerom zhora nadol, po oboch stranách sa vyreže konečník, ktorý sa podviaže. Otvorí sa brušná dutina rezom noža zhora nadol a vyberie sa celý tráviaci trakt spolu so slezinou a močovým mechúrom. Potom sa uvoľnia vnútornosti hrudnej dutiny, vyberie sa korienok (bravčový koreň pozostáva z pečene, pľúca, srdce, priedušnica, pažerák) a vyreže jazyk. Potom nasleduje rozdelenie kusa na dve polovice. Robí sa buď elektrickou pílou alebo ručným sekáčom. Následne sa uvoľní vnútorný tuk a vylupujú sa

Ľadviny. Pre obhliadku vnútorností sú umiestnené v miestnosti nerezové stoly. Odpad sa presúva do kontajnera pre odpad v osobitnej miestnosti.

Nasleduje veterinárna prehliadka a označenie mäsa príslušnou veterinárnou pečiatkou. Bravčové polovičky a vnútornosti určené na ďalšiu spotrebu sa opláchnu, nechajú vychladnúť a premiestnia do chladiarne s priestorovou teplotou 0°C až 3°C.

Rozrábkareň mäsa

Rozrábka je súbor technologických operácií, ktorými sa mäso jatočne opracovaných tiel delí na menšie časti, vykosťuje sa alebo sa aj porciuje. Delenie mäsa je vykonávané ručne za pomoci deliacich a vykosťovacích nožov na pracovných stoloch. Delené mäso je určené priamo na predaj resp. spotrebu tzv. mäso na výsek a na výrobu mäsových výrobkov.

Vykostené mäso by malo mať teplotu 5-10°C a priestor teplotu nižšiu ako 12°C. Pre predchádzaniu ohrevu mäsa sa prisúva toľko suroviny, koľko je nutné pre zaistenie plynulosti výroby, zvyšné mäso je nutné čo najrýchlejšie vrátiť do chladiaceho priestoru.

Mäso výroba

Cieľom celej výroby je pripravovať výrobky blízke klasickým domácky vyrobeným výrobkom. Mäsové výrobky produkované podľa spôsobu výroby budú nasledovné:

- Mäkké mäsové výrobky
- Trvanlivé mäsové výrobky (tepelne opracované a tepelne neopracované)
- Údené mäsa a slaniny
- Varené mäsové výrobky
- Pečené mäsové výrobky
- Mäsové konzervy

Surovina na produkciu výrobkov je mäso: z porážky zvierat z bitúnku a z príjmu po visutej dráhe dopravená do chladiarne. Odtiaľ sa podľa potreby - v smere toku materiálu presúva do rozrábkarene a výroby. Vo výrobní sa mäso porciuje, podľa potreby melie, mieša, tepelne ošetruje, upraví a balí sa do vhodných obalov. Premiestňuje sa do expedičnej chladiarne. Z expedičnej chladiarne sa presúva pri vyskladňovaní do priestoru expedície a nakladá do distribučných klimatizovaných prepravníkov.

Prísun baliacich materiálov a odsun odpadov sa nekrižuje s technologickým tokom spracovaného materiálu.

Príjem a uskladnenie suroviny

Príjem je v miestnosti pre príjem suroviny, kde sa mäso veterinárne skontroluje a presunie sa do chladeného skladu. Celý sklad je klimatizovaný - chladený na teplotou +3°C. V sklade je umiestnený registračný teplomer na zaznamenávanie teploty chladeného priestoru.

Výrobňa

Výrobňa slúži na spracovanie mäsa z rozrábky na požadované druhy výrobkov. Tvorí od ostatných miestností jeden uzavretý priestor, v ktorom sa pripravujú výrobky. Výrobňa je vybavená strojovým zariadením v nerezovom prevedení od stolov a nádob až po zariadenia ktoré upravujú mäso do požadovanej formy - rezačka, miešačka, kúter, narážka, varné

kotly, smažiaca panvica, udiareň a k ním prislúchajúce pomocné zariadenia a prepravné nádoby.

Na výrobu nadväzujú pomocné miestnosti - sklad pomocného materiálu, obalov, korenín.

Expedičný sklad

Expedičný sklad slúži na uskladnenie výrobkov pred expedíciou konečnému odberateľovi. Sklad je chladený na teplotu 0°C až +3°C. Objednávky sa pre odberateľov pripravujú do prepraviek na palety. Odtiaľ sa pripravené výrobky presúvajú na expedíciu.

Baliareň

Baliareň bude slúžiť na balenie hotových výrobkov. Výrobky sa budú baliť vákuovými baličkami. Pre tento účel je predispozícia miestnosti na balenie.

Expedícia

Expedícia uzatvára reťazec výroby, tu sa cez rampu expedujú jednotlivé prichystané objednávky odberateľov. Je ukončená nakladacou rampou. Pri expedícii je umýváreň prepraviek.

Predajňa mäsa a výrobkov z mäsa

V predajnej prevádzke je zabezpečený bezkolízny presun surovín z príjmu a skladovania do predajne, skladovanie návratných a nenávratných obalov, osobitý priestor na prípravu, opracovanie alebo spracovanie surovín a v predajni na porciovanie, rozrábku, balenie alebo inú úpravu tak, aby nedochádzalo k ich vzájomnému nepriaznivému ovplyvňovaniu. Uskladnenie čistiacich prostriedkov podľa potreby, vybavené výlevkou s prívodom teplej vody zahriatej najmenej na 50°C a s prívodom studenej pitnej vody. V predajni potravín je zabezpečený dostatočný prívod teplej vody zahriatej najmenej na 50°C a s prívodom studenej pitnej vody. Steny v predajni mäsa sú opatrené umývateľným povrchom najmenej 20 cm nad hákmi.

Technologický tok

Celý priebeh spracovania, od zabitia až po rozrobenie a expedíciu, zachováva princíp jednosmernosti technologického toku od špinavej prevádzky smerom k čistej prevádzke, so samostatným zhromažďovacím priestorom pre vzniknuté odpady mimo technologického toku tak, aby nedochádzalo ku "kríženiu ciest".

Zabíjanie a jatočné opracovanie jednotlivých druhov zvierat sa bude vykonávať časovo oddelene.

Chladiareň mäsa na jatočne opracované štvrte a polky je v smere toku výroby ku expedícii. V chladiarňach bude udržiavaná teplota 0 až + 3°C, aby mäso bolo schladené na vnútornú teplotu +7°C. V chladiarni budú umiestnené visuté plocháčové dráhy. Následne prebehne rozrábka, spracovanie a výroba mäsových výrobkov.

Zásobovanie vodou v prevádzkarniach je zabezpečené tečúcou teplou vodou (min. +50°C) a studenou pitnou vodou. Dispozičné riešenie umožňuje prevádzkovo oddelené umývanie rúk, nádob a náradia a stavebne oddelené umývanie obalov, vybavené vhodným umývacím zariadením a prívodom tečúcej teplej vody (min. +50°C) a studenej pitnej vody. Prevádzkareň je vybavená dostatočným počtom umývadiel na umývanie rúk a zariadení na dezinfekciu rúk. V predsieni záchodov je umiestnené umývadlo s tečúcou teplou a studenou pitnou vodou, tekuté mydlo a papierové utierky.

Odpad sa ukladá do uzatváracích nádob. Bezprostredne po ich vyprázdnení sa nádoby vyčistia a vydezinfikujú. Odpad vzniknutý pri výrobe bude uskladnený na vyhradenom mieste. Sklady na odpad sú vybavené prívodom tečúcej teplej a studenej vody, kanalizačnou vpusťou.

Nádoby sa musia umývať po každom použití v zahriatej vode. Prvé umývanie sa vykoná vodou zahriatou na 50°C s pridaním účinných čistiacich prostriedkov, druhé umývanie vodou zahriatou najmenej na 50°C pri ručnom čistení a vodou zahriatou na 80°C pri strojovom čistení, potom sa nádoby opláchnu studenou pitnou vodou.

Čistiace pomôcky na podlahy, chodby a pod. sa budú denne vyvarovať vo vode s pridaním vhodných dezinfekčných prostriedkov. (Tieto čistiace pomôcky budú vhodne označené a odkladané oddelene, aby nedošlo k ich zámene s čistiacimi pomôckami používanými na výrobné zariadenie).

Sklady:

- suchý sklad teplota podľa druhu výroby 65 až 70%
- chladný sklad +8 až +10°C 80 až 90%
- chladený sklad +2 až +6°C 80 až 90%
- mraziarenský sklad -18 a menej

Výrobná prevádzka

Príjem suroviny

Prísun a porážka jatočných zvierat prebieha preháňacou uličkou v samostatnej miestnosti omračovanie/vykrvovanie s napojením na exteriér. Priestor nadväzuje na sklad konfiškátov $t=3^{\circ}\text{C}$ (so samostatným výstupom), chladiareň pozastaveného mäsa $t=3^{\circ}\text{C}$ (so samostatným výstupom), spracovanie a sklad hovädzej kože (so samostatným výstupom), predchladiareň porážky $t=0-3^{\circ}\text{C}$. Surovina je skladovaná v chladiarenských boxoch, následne expedovaná alebo presunutá na spracovanie do rozrábkarne.

Prísun surovín pre mäso výrobu cez príjem a skladovanie v chladiarenskom boxe $t=0-3^{\circ}\text{C}$ a mraziarenskom boxe $t=-20^{\circ}\text{C}$.

Porážkareň má samostatný vstup a šatňu pre zamestnancov s umývárňou, výlevkov a WC.

Spracovanie suroviny

Suroviny sú uskladnené v chladiarni H $\frac{1}{4}$, chladiarni B $\frac{1}{2}$, chladiarni príjmu a mraziacom boxe príjmu.

- chladený sklad 0 až +3°C 80 až 90%
- mraziarenský sklad -18 a menej

Rozrábka mäsa $t=12^{\circ}\text{C}$ je situovaná za chladiarňou a upravuje sa v nej mäso pre mäso výrobu, maloobchodnú predajňu (v navrhovanom objekte) a dodávanie iným maloobchodným prevádzkarniam max. 25% z celkového opracovaného, upraveného, spracovaného mäsa a vyrobených výrobkov. *V súlade s nariadením (ES) č. 853/2004 tzv. miestna okrajová a obmedzená činnosť maloobchodnej prevádzkarne.*

Následne suroviny prichádzajú do soliarne a výroby a kde budú spracované podľa typu a druhu konečného výrobku príslušnou technológiou a receptúrou. V priestore výroby budú umiestnené jednotlivé technologické zariadenia potrebné pri spracovaní produktov. Z hlavného priestoru výroby sú prístupné jednotlivé miestnosti ako:

- udiareň, zrecia komora a zadymovacia komora a umývareň vozíkov,

- teplá výroba,
- výroba konzerv,
- chladiareň čriev.

Skladovanie a expedícia výrobkov

Skladovanie nadväzuje na výrobu a baliareň $t=12^{\circ}\text{C}$ a je tvorené: skladom expedície $t=0-3^{\circ}\text{C}$ a expedíciou, kde sa tovar odbavuje.

Príjem a skladovanie obalov

Príjem obalov zabezpečuje samostatný vstup a cez spojovaciu chodbu je prístupný sklad obalov a korenín.

Príjem prepraviek z obehú ich umývanie a skladovanie

Príjem prepraviek z obehú a ich následné umývanie zabezpečuje umývarka prepraviek cez expedíciu. Táto miestnosť zároveň zabezpečuje aj umývanie prepraviek z výroby

Maloobchodná predajňa mäsa a mäsových výrobkov

Zásobovanie predajne mäsom a mäsovými výrobkami je cez chladiaci box $t=0-3^{\circ}\text{C}$ a spracovanie mäsa pre potreby predajne, priamo z výrobnéj prevádzky. Zásobovanie ostatných surovín ako aj vstup zamestnancov je samostatným vstupom z exteriéru: zádverie a chodba. Predajňa má osobitý vstup pre verejnosť. Obslužno-technické zázemie pozostáva zo: skladu, skladu odpadkov, výlevky a skladu čistiacich potrieb, WC zamestnancov, šatne zamestnancov s max. kapacitou 3 os. a umyvárne.

Komunikačným uzlom prevádzky je spojovacia chodba, ktorá zabezpečuje tok tovarov ako aj personálu. Spája sociálnu časť objektu s výrobou pomocou hygienickej slučky a ústia do nej jednotlivé miestnosti výroby a skladovania, výlevka a sklad čistiacich potrieb. Hygienická slučka zabezpečuje: sanitáciu a dezinfekciu rúk, pracovných odevov a obuvi. Hygienické zázemie výrobnéj prevádzky je v miestnostiach: WC muži a WC ženy. V predsieni záchodu je umiestnené umývadlo s tečúcou teplou a studenou pitnou vodou, tekuté mydlo a papierové utierky.

Prevádzkové príslušenstvo

Vstup pre zamestnancov do prevádzky je oddelený od ostatných vstupov do jednotlivých technologických činností, ako hlavný predpoklad pre dodržanie hygienických a veterinárnych predpisov. Dispozícia je členená na civilné a pracovné šatne, zázemie veterinárnej kontroly a skladovacie a prevádzkové priestory.

Vstup pre zamestnancov

Do objektu sa vstupuje z južnej strany, kontrolovaným vstupom -vrátnica zo zádveria s záväznosťou na hlavnú komunikačnú chodbu.

Šatne, hygiena a priestory pre zamestnancov

Prístup zamestnancov do výrobnéj prevádzky vedie zo šatne na osobné veci M a Ž s kapacitou 5 osôb cez hygienu: umyváreň a WC M a Ž, pracovné šatne M a Ž a sušiareň pracovných odevov M a Ž. Pre zamestnancov výroby je vytvorená denná miestnosť, ktorá je prístupná aj z prevádzky výroby aj z prevádzkového príslušenstva.

Ekonomickú prevádzku objektu zabezpečuje kancelária pre max. 3 osoby a hygienické zázemie WC M a WC Ž.

Samostatná denná miestnosť je pre pracovníkov administratívy.

Priestory veterinárneho dozoru

Miestnosť bude slúžiť ako kancelária pre veterinára.

Skladovacie priestory

Miestnosť bude slúžiť ako výlevka a sklad čistiacich prostriedkov.

Technické a technologické zázemie

Technická miestnosť, vzduchotechnika a dielňa údržbára sú situované na juhozápadnom nároží objektu so samostatným vstupom z exteriéru. Súčasťou dielne údržbára je hygiena.

Hlavné stroje a zariadenia porážky:

Porážkareň

- 01 Omračovacia klietka B
- 02 Rošt na omráčené zviera B
- 03 Zdvíhacie zariadenie na dráhu B
- 04 Vykrvovacia vaňa B
- 05 Odštetinovač s naparovacou vaňou elektrický B
- 06 Digestor nad odštetinovač B
- 07 Dočisťovací stôl B
- 08 Sklz na navaľovací stôl B
- 09 Rozperka pneumatická B
- 10 Plošina stabilná na vypitvanie B
- 11 Pneumatická omračovacia klietka H
- 12 Rošt na telo dobytku H
- 13 Reťazový kladkostroj H
- 14 Sťahovačka kože so stabilnými plošinami H
- 15 Vykrvovacia vaňa H
- 16 Plošina na vypitvanie so sklzom H
- 17 Plošina pre delenie hovädzieho dobytku H
- 18 Veterinárna plošina
- 19 Plošina na prevešovanie stabilná H
- 20 Rozrábková píla elektrická H
- 21 Poliaci píla s vyvažovačom
- 22 Sterilizátor na pílu
- 23 Odsávač na miechu
- 24 Vzduchový kompresor

Zber krvi

- 27 Zásobníky na krv s čerpadlom 1000 l

Exteriér

- 25 Naháňacia ulička B
- 26 Naháňacia ulička H

ZADRÁHOVANIE

28 Trubková dráha 98 bm s nosnou konštrukciou

TECHNOLOGICKÉ VYBAVENIE VÝROBY

Chladiarenský box

29 Výrobník šupinového ľadu 400 kg / 24 h

Rozrábkareň

30 Rozrábkový pás

Soliareň

31 Paleta na solenie mäsa

Hlavné stroje a zariadenia výroby:

32 Vákuová narážka s dávkovaním a zatáčaním

33 Stôl s lemom k narážke

34 Preklápač manipulačných vozíkov

35 Automatická rezačka AW 114

36 Kuter K+G Wetter Cutmix CM 70 STL

37 Miešačka dvojmiešadlová s objemom vane 200 l

38 Nastrekovačka mäsa 27/54/108 ihlová

39 Masírovačka mäsa s objemom bubna 600 litrov bez chladenia

40 Zariadenie na rezanie mrazených blokov IB - 8

Varená výroba

41 Varný kotol s objemom 400 litrov elektrický

42 Digestor nad varný kotol

Údiareň

43 Jednovozíková udiareň elektrická

Zrecia komora

Zadymovacia komora

Baliareň

44 Poloautomatická klipsovačka

45 Dvojkomorová vákuová balička

Umývačka prepraviek

46 Umývačka prepraviek s výkonom 150 ks/h elektrická

OSTATNÉ TECHNOLOGICKÉ ZARIADENIA

Základné nože a spotrebný materiál

Vykrvovací nôž ergo grip 15 cm modrý

Vykosťovací nôž 13 cm ohnutý pevný modrý
Vykosťovací nôž 15 cm ohnutý pevný modrý
Nôž na sťahovanie kože ergo grip 13 cm
Kovové pletené rukavice 15 cm modré L
Ochranná kovová záster S 75 75 x 50 cm s postrojom
Brúska na nože
Luková píla s napínacou pákou 500/20 mm
Mäsiarský sekáč 25 cm hmotnosť 1,9 kg
Umývadlo kolenové
Sterilizátor na nože
Samonavíjacia hadica

47 Umývačka záster s čistením podrážok
48 Regál na Euro prepravky
Písací stôl
Pracovný stôl
Manipulačný vozík
Vozík pod prepravky
Eurohák
Hák na hovädzie
Stromček plastový
Vozík na háky
Udiarenský vozík
Vozík na udiarenské palice
Stojan na čistenie manipulačných vozíkov

TECHNOLOGICKÉ VYBAVENIE PREDAJNEJ JEDNOTKY

Sklad odpadkov

49 Chladiaci box na odpadky JK 79-027

Sklad

50 Regál skladový biely komaxit

Sklad

51 Regál skladový biely komaxit

Spracovanie mäsa

52 Nárezový stroj - šnek
53 Mlynček na mäso
54 Mäsoklát - bukové drevo
55 Stôl nerezový PSJ – 2
56 Stôl rozrábkový PSR – 2

Predajňa

57 Obslužná vitrína SAMOS - statické chladenie
58 Mraziaca truhlica presklená
59 Regál prístenný
60 Regál nerezový otvorený

61 Vitrína na salámy VK 2100

62 Nerezový stôl s dvomi drezmi /1 x drez na ruky/

63 Mäsoklát - bukové drevo

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

V rámci systému budovania potravinárskych prevádzok a predaja konečnému spotrebiteľovi bol umožnený predaj rastlinných a živočíšnych produktov vrátane spracovaných výrobkov. Stanovené pravidlá dovoľujú rozvíjať výrobné a spracovateľské kapacity (napr. občasnú bitúnku, rozrábkárne, mliekarne a iné výrobné potravín) za konštrukčných, prevádzkových a technologických výnimiek (nižšie výrobné náklady) pri dodržaní hygienických podmienok.

Realizáciou navrhovanej činnosti vznikne potravinárska prevádzkareň s malým objemom výroby, s výnimkou zo štrukturálnych požiadaviek ustanovených v Nariadení vlády SR č. 359/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá.

Prevádzka umožní priamy predaj a dodávanie malého množstva prvotných produktov živočíšneho pôvodu mäsa, mliečnych výrobkov konečnému spotrebiteľovi a iným maloobchodným prevádzkarniam.

Priaznivé vplyvy

Navrhovaná činnosť svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov hospodárskeho dvora Šarovce a zvyšuje efektívnosť poľnohospodárskej prvovýroby, pričom spĺňa požiadavky platnej územnoplánovacej dokumentácie, ktorá predmetné územie predurčuje pre poľnohospodársku výrobu. Existujúce objekty a príslušné priestory, na ktorých je uvažovaná výstavba, poskytujú primerané priestorové podmienky pre umiestnenie prevádzky bitúnku s vyhovujúcou dopravnou dostupnosťou. Domáca produkcia vedie k tvorbe nových pracovných miest, ale i k zvýšeniu podielu slovenských potravín na trhu.

Negatívne vplyvy

Nepriaznivými faktormi, ktoré činnosť do územia prináša je zriadenie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia a potencionálne šírenie pachových látok do okolia prevádzky. Vzhľadom na technológiu bitúnku a jeho vzdialenosť od obytnej zóny obce, trasovanie prístupových komunikácií, prevádzka bitúnku nebude významným zdrojom pachových emisií do ovzdušia.

10. Celkové náklady

Predpokladané celkové náklady plánovanej investície (stavba a technológie) sú na úrovni odborného odhadu vyčíslené vo výške cca 2 500 000 € s DPH.

11. Dotknutá obec

Tab. č. 2

Názov obce	Šarovce
Kód katastrálneho územia/číslo obce	502 804 Šarovce

Číslo katastrálneho územia	860611 Veľké Šarovce
Okres	Levice
Číslo okresu	402

12. Dotknutý samosprávny kraj

Tab. č. 3

Nitriansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány

Tab. č. 4

Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky
Úrad nitrianskeho samosprávneho kraja
Okresný úrad Levice
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom Leviciach
Regionálna veterinárna a potravinová správa Levice
Okresný úrad Levice, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Levice, odbor krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Levice
Obecný úrad Šarovce

14. Povoľujúce orgány

Tab. č. 5

Obecný úrad Šarovce
Okresný úrad Levice odbor starostlivosti o životné prostredie ŠVS

15. Rezortný orgán

Tab. č. 6

Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky
--

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Základný rámec environmentálnych právnych predpisov pre navrhovanú činnosť:

- zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov,

- zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší,
- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.
- zákon č. 488/2002 Z. z. o veterinárnej starostlivosti a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí
- vyhláška MŽP č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch,
- vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov,
- VZN obce Šarovce o odpadoch.

17.Vyjadrenie o vplyvoch presahujúcich štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

1.Charakteristika prírodného prostredia

Abiotický komplex krajiny

1.1.Geomorfológia

Regionálne geomorfologické členenie

Podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, 1980) zaradíme skúmané územie nasledovne:

Sústava	- Alpsko-himalájska
Podsústava	- Panónska panva
Provincia	- Západopanónska panva
Subprovincia	- Malá Dunajská kotlina
Oblasť	- Podunajská nížina
Celok	- Podunajská pahorkatina
Podcelok	- Hronská niva

Obec Šarovce (okres Levice, Nitriansky kraj) leží vo východnej časti Podunajskej nížiny na nízkom pravobrežnom poriečnom vale nivy Hrona. Podľa klimaticko-geografického členenia patrí obec do teplej klimatickej oblasti, okrsku teplého, suchého, s miernou zimou. Reliéf je plochý a rovinatý, len minimálne členitý, so spádom vsmere toku Hrona. Stred obce je v nadmorskej výške 146 m, rozpätie nadmorskej výšky v katastri je minimálne a pohybuje sa v rozmedzí od 142 m do 151 m. Územie je prevažne odlesnené a intenzívne poľnohospodársky využívané, len pri Hrone ostali zvyšky topoľových a agátových lesíkov. Hronská pahorkatina i Hronská niva sú súčasťou rozsiahlej Podunajskej panvy, ktorá podobne ako ostatné vnútrokarpatské panvy vznikla v etape karpatského orogénu, na začiatku neogénu. Riečna niva Hrona je morfológicky ovplyvnená sedimentačnou a eróznou činnosťou Hrona, priľahlé svahy pahorkatín aj činnosťou vetra a soliflukciou. Pohronskú pahorkatinu tvoria terasy Hrona, ktoré sú takmer súvisle zakryté mocným pokryvom spraší.

Vývojovo ide v riešenom území o nížinný fluvialny typ reliéfu vývojom fluvialnych sedimentov usporiadaných do terasových stupňov. Podľa základného rozdelenia dané územie patrí do negatívnej morfoštruktúry Panónskej panvy, kde patria mierne diferencované morfoštruktúry bez agradácie. Podľa základných typov eróznodenudačného reliéfu ide o reliéf rovín a nív, ktoré reprezentuje poriečna niva Hrona. Hronská niva je krajinný podcelok Podunajskej pahorkatiny po oboch stranách Hrona. Má typický rovinný ráz s nepatrnými deniveláciami reliéfu.

1.2.Geologická charakteristika

Panónsky panvový systém je poklesávajúcou štruktúrou vyplnenou tret'ohornými a štvrtohornými usadeninami, hlavne ílmi, pieskami a v najmladšom období štrkmi, pieskom a ílmi Dunaja. Panva vznikala v zaoblúkovej pozícii za formujúcim sa Karpatským horstvom v priebehu mladších tret'ohôr (hlavne miocénu). Počiatok poklesávania možno

pozorovať podľa prítomnosti spodno- a strednomiocénnych sedimentov. Vznik panvy (tzv. extenziu) ovplyvňoval pravdepodobne ústup subdukčnej zóny flyšového pásma pozdĺž karpatského oblúka a nestabilná zhrubnutá kôra v dôsledku nakopenia druhohorných príkrovov. Panva sa na začiatku miocénu formovala v komplikovanom transtenznom a transpresnom režime. V tomto období sa usádzovali v hlbších častiach panvy hlavne íly a piesky, iba na okrajoch štrky. Najmä v strednom miocéne (báden a sarmat) začalo prevažovať poklesávanie v dôsledku prítomnosti diapíru plášťových hmôt v spodnej časti zemskej kôry. Došlo k významnému prehĺbeniu, kedy sa v pomerne krátkej dobe uložilo až 3 000 m hlavne jemnozrnných sedimentov ako ílov, slieňov či pieskovcov, ktorých podstatná časť sa uložila v morskom prostredí. Otváranie panvy sa v čase a priestore menilo. Na Slovenskom území (Dunajská panva) napríklad najprv poklesávala v spodnom miocéne jej severná časť, neskôr v sarmate centrálna časť a napokon v panóne južná časť. Materské horniny ropy v Panónskej panve tvoria najmä spodnomiocénne až vrchnomiocénne bridlice, ktorých organické látky dozreli počas rýchleho pochovania v priebehu neogénu.

Ložiská nerastných surovín

Na území obce Šarovce sa nenachádzajú ložiská vyhradených nerastov, nie sú určené chránené ložiskové územia ani dobývacie priestory a nie sú ani iné záujmy, ktoré by bolo potrebné chrániť podľa banských predpisov.

1.3. Inžinierskogeologická charakteristika

Širšie záujmové územie patrí podľa schémy inžinierskogeologických regiónov (Atlas krajiny SR, 2002) do regiónu tektonických depresí, subregiónu s neogénnym podkladom. Z hľadiska rajonizácie záujmového územia spadá do rajónu kvarténnych sedimentov, rajóna údolných riečnych náplavov. Na západnej strane Hronskej nivy sa na Hronskej tabuli vyčleňuje rajón sprašových sedimentov na riečnych terasách. Neogénne podložie sa nachádza v hĺbke 6 – 7 m pod terénom. Na pravej strane Hrona tvoria najvrchnejšie horizonty prevažne prachovité až hlinité piesky, ktoré prechádzajú do piesčitých až prachovitých hlín prevažne tuhej konzistencie. V niektorých miestach piesky chýbajú a pod povrchovou vrstvou piesčitých hlín mocnosti 0,6 – 0,8 m sa nachádzajú ílovito–piesčité hliny prevažne mäkkej konzistencie. Na ľavom brehu Hrona vystupujú pod vrstvou piesčitých hlín pevnej konzistencie mocnosti 0,8 m prachovité a ílovité hliny prevažne tuhej konzistencie. Celková mocnosť pokryvných súdržných zemín je 3 m.

Z pôdných typov sa pozdĺž toku Hrona vyvinuli fluvizeme, vo väčšej vzdialenosti od vodného toku sú lužné pôdy – čiernice a na sprašovom substráte černoze, ktoré pokrývajú 3/4 plochy riešeného územia. Ide o najkvalitnejšie pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou.

1.4. Geodynamické javy

Geodynamická stavba, členitosť terénu a vysoký úhrn zrážok podmienili vznik a vývoj viacerých geodynamických javov. Z exogénnych geodynamických javov v širšom záujmovom území sú evidované fluviálne a stráňové procesy, zosuvné procesy, výmoľová erózia. Na základe hodnotenia geologického podložia predmetného územia môžeme konštatovať, že samotná lokalita je geodynamicky stabilná. Na lokalite navrhovanej stavby aj jej blízkom okolí neboli pozorované geodynamické javy a procesy.

K najvýznamnejším endogénnym javom patria tektonické pohyby a zemetrasenia.

Územie Slovenska sa rozdeľuje do zdrojových oblastí seizmického rizika, ktoré sú stanovené podľa stupňa minimálneho lokálneho rizika, pričom sa riziko v jednej oblasti predpokladá ako konštantné. Podľa STN 730036 "Seizmické zaťaženie stavieb", prináleží predmetné územie do zdrojovej oblasti seizmického rizika 4, ku ktorej je v zmysle uvedenej normy priradené základné seizmické zrýchlenie $a_r = 0,3 \text{ m.s}^{-2}$.

V zmysle seizmotektonickej mapy Slovenska (príloha A2 normy) sa jedná o územie patriace do 6° MSK-64.

1.5. Klimatická charakteristika

Podľa klimaticko-geografického členenia patrí obec do teplej klimatickej oblasti, okrsku teplého, suchého, s miernou zimou, dlhším slnečným svitom. Ročné sumy teplôt sú $9,6^\circ\text{C}$, slnečný svit počas vegetačného obdobia je viac ako 1500 hodín, priemerné januárové teploty dosahujú $-2,9^\circ\text{C}$, priemerné júlové teploty dosahujú $20,6^\circ\text{C}$. Počet letných dní v roku s maximálnou teplotou viac ako 25°C je 73. Počet tropických dní v roku s maximálnou teplotou viac ako 30°C je v priemere 14. Výskyt mrazových dní s minimálnou teplotou pod $-0,1^\circ\text{C}$ je priemerne 22. Obdobie s priemernou teplotou nad 10°C sa začína v polovici apríla, končí v polovici októbra. Priemerná ročná teplota dosahuje $10,1^\circ\text{C}$. Najchladnejším mesiacom bol január s priemernou teplotou $-3,6^\circ\text{C}$ a najteplejším august s priemernou teplotou $20,6^\circ\text{C}$.

Teplotné pomery

V širšom záujmovom území je najchladnejším mesiacom január s priemernou mesačnou teplotou $-3,6^\circ\text{C}$ a najteplejším mesiacom v roku júl s priemernou mesačnou teplotou $20,6^\circ\text{C}$. Počet letných dní, kedy maximálna teplota vzduchu vystupuje nad 25°C je v priemere za rok 73. Mrazové obdobie s priemernou dennou teplotou vzduchu pod $-0,1^\circ\text{C}$ trvá v priemere 22 dní v roku.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené priemerné mesačné hodnoty teploty zo stanice Želiezovce, ktorá je najbližšie situovanou meteorologickou stanicou k záujmovej lokalite.

Tab.č. 7 Priemerné mesačné teploty v $^\circ\text{C}$ – stanica Želiezovce

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

Zdroj: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc, SHMÚ

Zrážkové pomery

Na základe dlhodobého monitorovania sa priemerný ročný úhrn zrážok pohybuje v rozmedzí 361,6 – 664,4 mm. Najvyššie priemerné mesačné úhrny zrážok sa vyskytujú v júni (93,1 mm), najmenej zrážok pripadlo na mesiac júl (29,5 mm). Priemerný ročný sumárny úhrn dosiahol 557,0 mm. Počet dní s úhrnom zrážok vyšším ako 5 mm bol 39 dní a viac ako 10 mm 14 dní. Ročné úhrny zrážok i úhrny zrážok najmä za letné mesiace majú v posledných dvoch desaťročiach klesajúci trend.

Tab.č. 8 Priemerné mesačné úhrny zrážok v mm – stanica Želiezovce

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
35	33	33	36	36	71	56	61	37	51	55	44	548

Zdroj: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc, SHMÚ

Snehová pokrývka sa v záujmovom území vyskytuje v priemere od druhej polovice novembra do začiatku marca. Súvislá snehová pokrývka sa vyskytuje v priemere 90 dní. Výška snehovej pokrývky v priemere dosahuje 12 cm a maximum 25 cm. Hĺbka premŕzania pôdy dosahuje 0,7 m.

Veterné pomery

Vietor patri medzi najvýznamnejšie klimatické faktory. Najviac dní so silnými vetrami je v jarnom období, najmenej v období jesennom. Značný vplyv na klimatické pomery územia má geografická poloha a nadmorská výška. Územie je súčasťou širšej oblasti ležiacej na rozhraní oceánskych a kontinentálnych vplyvov, kde sa v priebehu roka niekoľkokrát vystriedajú vzduchové hmoty rozličných vlastností. Z hľadiska smeru prúdenia prevláda juhovýchodný smer. Maximálna priemerná rýchlosť vetra je $2,7 \text{ ms}^{-1}$, minimálna $0,8 \text{ ms}^{-1}$ a priemer pre celé obdobie je $1,8 \text{ ms}^{-1}$. Celková veternosť je slabá.

Tab.č. 9 Priemerná rýchlosť vetra v m/s – stanica Želiezovce

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1,6	2,2	2,0	1,8	1,8	1,3	1,7	1,8	1,4	1,6	2,5	1,5	1,8

Zdroj: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc, SHMÚ

Tab.č. 10 Početnosť výskytu smerov vetra v % - stanica Želiezovce

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvet.
3,0	2,9	8,3	3,6	2,9	3,7	3,8	6,9	64,9

Zdroj: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc, SHMÚ

1.6. Pôda

Z hľadiska pôdno-ekologických oblastí predmetná lokalita patrí do oblasti – Karpaty, podoblasti – pahorkatiny Podunajskej nížiny, Pohronská.

Geologická stavba, utváranie reliéfu, klimatické podmienky, povrchové a podpovrchové vody, pôsobenie rastlínstva a živočíšstva – to všetko ovplyvňuje proces vzniku a vývoja, výsledné utváranie pôdných druhov, typov a ich rozloženie. V širšom záujmovom území, podľa miestnych rozdielov hydro-geomorfologických a bioklimatických rozdielov, môžeme pozorovať zákonité usporiadanie pôdných zón.

Z pôdných typov sa pozdĺž toku Hrona vyvinuli fluvizeme, vo väčšej vzdialenosti od vodného toku sú lužné pôdy – čiernice a na sprašovom substráte černozeme. Ide o najkvalitnejšie pôdy s vysokou produkčnou schopnosťou. Menej úrodné sú fluvizeme na ľavobrežnej nive Hrona. Komplexnú informáciu o pôdných typoch, pôdných druhoch, pôdotvornom substráte a sklonitosti reliéfu poskytujú bonitované pôdnoekologické jednotky (BPEJ).

V katastrálnom území obce Šarovce prevládajú pôdy typu černozeme a na tieto pôdne typy sa viaže lesné spoločenstvo a rastlínstvo. Pôdy majú veľký význam aj pre poľnohospodárstvo, ktoré je v tejto oblasti významne zastúpené z hľadiska využitia potenciálu krajiny. Aluviálna niva vodného toku Hron pokrývajú nívne pôdy glejové na aluviálnych sedimentoch. Pozdĺž toku sa nachádzajú lokality, kde sa vyvinuli hnedozeme oglejené na sprašových hlinách.

Podľa § 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je poľnohospodárskou pôdou produkčne potenciálna pôda evidovaná v katastri nehnuteľností ako orná pôda, chmeľnice, vinice, ovocné sady, záhrady a trvalé trávne porasty.

Pozemky, ktoré sú situované v hospodárskom dvore Šarovce sa nachádzajú v katastrálnom území Šarovce v zastavanom území obce k 1.1.1990 a vzhľadom na svoj charakter nepredstavujú pozemky s typickým poľnohospodárskym využitím. Podľa výpisu z katastra nehnuteľností LV č. 655 sú pozemky p. č. 1600/1 a p.č. 1598 evidované pod druhom: zastavaná plocha a nádvorie z čoho vyplýva, že sa nejedná o poľnohospodársku pôdu.

1.7. Hydrologická charakteristika

Povrchové vody

Hydrologicky riešené územie spadá do základného povodia rieky Hron. Pre Hron a miestne vodné toky je charakteristický dažďovo - snehový typ režimu odtoku s vysokou vodnosťou vo februári až apríli a s minimálnymi vodnými stavmi v septembri. Výrazné podružné zvýšenie sa na tokoch prejavuje koncom jesene a začiatkom zimy. Katastrálnym územím preteká rieka Hron 7 km, v smere severozápad – juhovýchod, poniže obce Šarovce sa smer toku mení na severojužný. Katastrálne územie obce sa rozprestiera po oboch brehoch Hrona, prevažná časť je však na pravobežnej strane. Katastrálnym územím pretekajú, resp. ho z východnej a západnej strany ohraničujú viaceré malé vodné toky - Vrbovec (používa sa aj Blatnianka), Lužnianka zo západu a Podlužianka, Sikenica kanál Kompa z východu. Tieto vodné toky sú prítokmi Hrona-tečú takmer rovnobežne s tokom Hrona. Pravo bežnými prítokmi Hrona na jeho dolnom toku sú Kvetnianka, Nýrica, Malianka, Vrbovec a Lužianka. Z ľavej strany sa do Hrona vlievajú Sikenica a Perec. Doliny ľavostranných prítokov sú zahĺbené v Hronskej tabuli a sledujú priebeh tektonických línii. Rieka Hron preteká na svojom dolnom toku intenzívne poľnohospodársky využívaným územím s vybudovanými závlahami a odvodňovacími kanálmi. K distribúcii povrchových vôd bol vybudovaný kanál Perec vedený od hate Veľké Kozmálovce s výstupom do Hrona v profile Kamenín, spolu so sieťou ďalších odvodňovacích kanálov na distribúciu závlahovej vody. Hron na dolnom toku má charakter nízinného toku, meandrujúceho a vytvárajúceho mŕtve ramená.

Kvartér nivy Hrona v Podunajskej nížine predstavuje samostatnú štruktúru so zvláštnym režimom, pre ktorý je charakteristický silný vplyv Hrona. Hrúbka riečnych náplavov štrkov a pieskov je 4 – 10 metrov. Zásoby vôd sú dopĺňované zo zrážok a najmä z povrchových vôd Hrona.

Priemerné ročné prietoky dosahovali v roku 2010 na hlavnom toku Hrona sa pohybovali v rozpätí 160 – 192 % na prítokoch 116 – 586 % dlhodobých hodnôt. Extrémna vodnosť sa vyskytla na prítokoch v dolnej časti povodia. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali hlavne vo februári a júli, v hornej časti povodia v marci. Ich hodnoty sa pohybovali väčšinou medzi Q_{180d} – Q_{270d} .

Podzemné vody

Základnou hodnotiacou jednotkou vodohospodárskej bilancie podzemných vôd Slovenska je hydrogeologický región s jeho následným detailným členením. Podľa platnej hydrogeologickej rajonizácie je územie Slovenska rozdelené na 142 hydrogeologických

regiónov. Záujmové územie je situované v hydrogeologickom regióne kvartér nivy Hrona v Podunajskej nížine (Atlas krajiny SR, 2002). Pre hydrologické pomery je určujúca geologická stavba územia.

Podzemné vody tejto oblasti sa zaraďujú do výrazného až nevýrazného vápenato-horečnato-hydrogénuhličitanového typu. Mineralizácia tu dosahuje stredne vysoké až vysoké hodnoty (maximálna hodnota 15 059 mg/l), V riešenom území ani v jeho blízkosti sa nenachádzajú zdroje termálnych a minerálnych vôd.

Hronskú tabuľu budujú kvartérne sedimenty. Má reliéf mierne zvlnených nív s občasným výskytom úvalovitých dolín. V severnej časti sú nízke riečne terasy, v juhovýchodnej vysoké. Oba typy terás sú kombinované s reliéfom sprašových tabúl. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 134 do 162 m. Hronskú nivu tvorí eróznou – denudačný, typický rovinný až nepatrne zvlnený reliéf poriečnej nivy s nadmorskou výškou od 118 do 130 m.

V území sa podzemné vody nachádzajú v neogénnom podloží (puklinové a puklinovo – krasové), v piesčitých zvodnených horizontoch hlbokých neogénnych štruktúr (nedochádza však k ich priamemu pohybu a výmene), artézské vody plytkých neogénnych sedimentov a v kvartérnych sedimentoch, ktoré sú z hľadiska podzemných vôd najvýznamnejšie. Najviac priepustné sú fluvialne sedimenty lemujuce tok Hrona. Podzemné vody v poriečnej nive sú v priamej hydrodynamickej spojitosti s povrchovými vodami, lebo rieka je zaerodovaná do priepustných štrkovitých sedimentov pričom rieka prevažne drénuje podzemné vody. Na tvorbe zásob podzemných vôd sa podieľajú prevažne zrážky a to na celom území až po rozvodnicu, nakoľko hlinitý pokryv aj sprašové sedimenty umožňujú prestup zrážok k hladine podzemných vôd. Vyššie terasové stupne sú dopĺňané prevažne zrážkami, prípadne prítokmi vody z vyššie položených území. Bývajú zahľinené a sú tu preto obmedzené predpoklady na akumuláciu väčšieho množstva podzemných vôd. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je zhodný so smerom údolí a to približne SZ – JV. S výnimkou najstarších sedimentov mindelskej vrchnej terasy sú v zmysle odvodneného koeficienta prietochnosti všetky vyčlenené celky kvartéru Hrona charakteristické vysokou prietochnosťou. Najpriepustnejšie sú fluvialne sedimenty Hrona. Priebeh hladiny podzemnej vody je závislý najmä od zrážkovej činnosti. V dnovej akumulácii má podzemná voda prevažne režim s voľnou hladinou. Z dlhodobého hľadiska je možné pozorovať trend mierneho zníženia hladiny zapríčinený pravdepodobne znížením bázy rieky Hron, ktorá prevažne pôsobí ako drén.

V blízkom okolí sa nachádza vodná plocha nádrže (19,8 ha) pri obci Šarovce od MVE po cestný most Tekovské Lužany – Demandice. Ide o rybársky revír Šarovce 2 – 5341 - 1 – 1.

Vodné plochy

Priamo na záujmovej lokalite ani v blízkom okolí sa nevyskytujú vodné plochy.

V širšom okolí sa nachádza vodná plocha nádrže (19,8 ha) pri obci Šarovce od MVE po cestný most Tekovské Lužany – Demandice. Ide o rybársky revír VN Šarovce - 2 – 5341 - 1 – 1.

Osobitné vody (vody, ktoré sú vyhlásené za prírodné liečivé zdroje a za prírodné zdroje minerálnych stolových vôd).

V širšom záujmovom území sú evidované termálne kúpaliská v Podhájskej, Štúrove, Kalinčiakove a v Santovke.

V záujmovom území sa osobitné vody nevyskytujú.

Vodohospodársky chránené územia

Navrhovaná činnosť je podľa nariadení vlády SSR č. 46/1978 Z. z. a 13/1987 Z. z. o určení chránených vodohospodárskych oblastí situovaná mimo chránených vodohospodárskych oblastí a chránených oblastí prirodzenej akumulácie vôd.

Vodárenské toky

Najbližším vodným tokom k záujmovej lokalite je vodný tok Hron (4-23-01-001). Tento vodný tok je podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov vodohospodársky významným vodným tokom alebo vodárenským tokom.

Citlivé a zraniteľné oblasti

Zraniteľné oblasti sú poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg l^{-1} alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti sa v katastri obce Šarovce vyskytujú zraniteľné oblasti. Záujmová lokalita sa nachádza v hospodárskom dvore Šarovce mimo citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.

Biotický komplex krajiny

1.8. Rastlinstvo

Podľa fytogeografického členenia Slovenska (Futák 1984) patrí flóra hodnoteného územia do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), obvodu eupanónskej xerothermnej flóry (Eupannonicum), okresu Podunajská nížina.

Potencionálna prirodzená vegetácia záujmového územia a blízkeho okolia

Základnú predstavu o vegetačnom kryte širšieho územia poskytuje mapa Potencionálna prirodzená vegetácia (Maglocký, 2002, Atlas krajiny), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu. Potencionálna vegetácia je vegetácia, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. V daných podmienkach, až na stanovištia na holých skalách a otvorených vodných hladinách, by sa vyvinuli lesné rastlinné spoločenstvá ako stabilný autoregulačný systém. Potenciálna prirodzená vegetácia je jedným zo základov pre vymedzenie ekologicky významných segmentov krajiny. Skladba a štruktúra prírodného prostredia ako ekologického vegetačného potenciálu daného stanovišťa je dôležitá pre plánovanie využitia záujmového územia v súlade s prírodnými podmienkami a rešpektovaním ich zákonitostí.

Širšie územie je charakteristické výskytom vegetačných jednotiek:

- peripanónske dubovo – hrabové lesy,
- dubové lesy s javorom tatarským a dobom plstnatým,
- jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).

Reálna vegetácia územia je výrazne ovplyvnená dvoma prírodnými činiteľmi – podnebie a geologické podmienky. Na vývoj rastlinných spoločenstiev a ich druhové zloženie malo

vplyv osídľovanie územia. Celé územie bolo pôvodne pokryté lesmi. Potoky lemovali jelšiny a vrbiny. Na výmokoch a prameniskách sa udržiavali močiarne a vlhkomilné rastlinné druhy. Po príchode človeka pôvodné lesy ustúpili, nahradené boli lúkami, pasienkami a poliami. V okolí záujmovej lokality dominuje vegetácia poľných kultúr, ruderálna a segetálna vegetácia v blízkosti sídiel a komunikácií.

Hospodársky dvor Šarovce sa nachádza v J časti katastra obce Šarovce cca 250 m od sídelnej časti obce. Záujmová lokalita je biotopom ľudských sídiel, nachádza sa tu len vo veľmi obmedzenej miere niekoľko synantropných druhov rastlín ako napr. pýr plazivý (*Agropyron repens*), vratič obyčajný (*Chrysanthemum vulgare*), kostihoj lekárska (*Symphytum officinalis*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*). Na záujmovej lokalite (hospodársky dvor) sa nenachádzajú chránené druhy rastlín ani významné biotopy uvedené v prílohách vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vzhľadom na charakter priestoru je aj ich potenciálny výskyt vylúčený.

1.9. Živočíšstvo

Zo zoogeografického hľadiska fauna širšieho záujmového územia prináleží podľa limnického biocyklu do pontokaspickej provincie, podunajského okresu, stredoslovenskej časti. Podľa zoogeografického členenia terestrický biocyklus fauna širšieho záujmového územia prináleží do provincie stepí, panónskeho úseku (Atlas krajiny SR, 2002).

Geologické podmienky, charakter klímy a aktivity človeka mali rozhodujúci vplyv na formovanie biocenóz v území katastra. Najrozsiahlejšími biotopmi katastrálneho územia sú biotopy na obrábaných poliach, biotopy lesov, biotopy kriačín a skupín stromov mimo lesa.

Z ekologického hľadiska v širšom území prevládajú druhy viazané na rôzne lesné spoločenstvá a ďalšiu rozsiahlu skupinu tvoria druhy viazané na biotopy na obrábaných poliach, ktoré spolu s typickým lazníckym osídlením majú osobitný charakter a v historickom vývoji značne ovplyvnili zloženie zoocenóz. Možno predpokladať, že pestrosť biotopov mala vplyv aj na zvýšenie druhovej biodiverzity oproti pôvodnému stavu.

Na záujmovej lokalite je možné identifikovať len biotop ľudských sídiel, ktorý je charakteristický zástavbou, miestnymi komunikáciami a poľnohospodárskou výrobou. Pre tento druh biotopu sú dominantnou skupinou živočíchov bezstavovce a z nich hlavne hmyz. Zistené druhy bezstavovcov patria až na nepatrné výnimky medzi euryéčne, hojne a rozšírené druhy. Zloženie spoločenstiev bezstavovcov priamo odráža stav prírodného prostredia.

Záujmová lokalita je situovaná vo výrobnnej zóne hospodárskeho dvora Šarovce. Lokalita je z hľadiska výskytu živočíchov bezvýznamná, nakoľko je situovaná v zastavanej časti s minimálnym výskytom vegetácie. Vzhľadom na uvedené možno konštatovať, že druhy chránené podľa vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa na lokalite trvalo nevyskytujú.

Socioekonomický komplex krajiny

2. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

2.1. Krajina, stabilita, ochrana, scenéria

Krajina je komplexný systém priestoru, polohy, georeliéfu a ostatných navzájom funkčne prepojených hmotných prirodzených a človekom pretvorených a vytvorených prvkov, najmä geologického a pôdotovorného substrátu, vodstva, pôdy, rastlínstva a živočíšstva, umelých objektov a prvkov využitia územia, ako aj ich väzieb vyplývajúcich zo sociálno-ekonomických javov v krajine (Environmentalistika a právo – J.Klinda, 2000).

Záujmová lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti je situovaná v J časti katastra obce Šarovce

Krajinný obraz

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorený prvkami súčasnej krajinej štruktúry. Krajinný obraz vyjadruje vizuálne identifikované vlastnosti krajiny. Obraz krajiny okrem estetického hodnotenia vlastností krajiny, odráža aj vnútorné vlastnosti krajiny – prírodnú, kultúrnu a historickú hodnotu. Krajinný obraz širšieho územia pozitívne dotvárajú plochy lesov. Sídlné útvary sú dotvárané sídelnou zeleňou. Krajinný obraz riešeného územia je pomerne mozaikovitý, kedy sa striedajú plochy lesných ekosystémov s poľnohospodársky využívanými plochami a sídelnými útvarmi, čiastočne prerušovaný vodnými tokmi a prvkami technickej infraštruktúry, najmä cestnými komunikáciami.

2.2. Súčasná krajinná štruktúra

Primárna štruktúra krajiny

Primárna krajinná štruktúra je systémom zloženým zo zložiek primárnej krajinej štruktúry (horniny, substrát, pôdy, reliéf, vodstvo, ovzdušie, biota: živočíchy rastliny). Jednotlivé zložky predmetného územia sú v širších súvislostiach popísané v predchádzajúcich kapitolách.

Sekundárna štruktúra krajiny

Sekundárna krajinná štruktúra vzniká pôsobením človeka na primárnu krajinnú štruktúru. Tvorí ju krajinné prvky, ktoré vyjadrujeme v rôznom stupni detailizácie. Sekundárna krajinná štruktúra dotknutého územia je tvorená skupinou prírodných a technických prvkov. Často používané hľadisko pre charakterizáciu sekundárnej krajinej štruktúry je spôsob využitia zeme (land-use). Záujmové územie predstavuje typickú vidiecku krajinu s vysokým stupňom poľnohospodárskeho využitia a urbanizácie v základnej sídelnej jednotke.

Detailnejšie je v najbližšom okolí záujmového územia možné identifikovať nasledovné prvky sekundárnej krajinej štruktúry:

- | | |
|--|---|
| – dopravné línie, | – plochy poľnohospodárskych pôdnych celkov, |
| – plochy súvislej urbanizovanej zástavby (sídlo obce Šarovce), | – trávobylinné porasty, |
| – poľnohospodárske objekty, | – nelesná drevinná vegetácia (remízky) |
| | – lesné porasty, |

- plochy bytovej výstavby,
- záhrady,
- plochy vyhradenej zelene,
- elektrovod.

Záujmová lokalita pre umiestnenie navrhovanej činnosti je situovaná v J časti katastra obce Šarovce cca 250 m od sídelnej časti obce v areáli hospodárskeho dvora. Lokalita je súčasťou územia, ktoré je využívané pre poľnohospodársku prvovýrobu. Objekt navrhovaného malokacitného bitúnku je navrhovaný v oplotenom areáli v susedstve skladového objektu poľnohospodárskych komodít. Najbližšie obývané bytové domy sa nachádzajú S od záujmovej lokality vo vzdialenosti cca 250 m.

2.3.Funkčné využitie územia

Prírodné pomery a historický vývoj spoločnosti sú určujúce faktory pre funkčné využitie územia širšieho krajinného priestoru, ktorého súčasťou je aj záujmová lokalita.

Z hľadiska typizácie krajiny (Mazúr, 1980) možno predmetné územie začleniť do kultúrnej krajiny vidieckeho typu s prevažujúcou poľnohospodárskou funkciou. Hospodársky dvor Šarovce predstavuje v území plochu poľnohospodárskej výroby situovanú v J časti obce Šarovce v kontakte s cestou č. I/76.

Z hľadiska funkčného využitia tohto typu krajinného priestoru dominuje základná funkcia poľnohospodárska výroba, sklady poľnohospodárskych komodít.

2.4.Vzhľad krajiny

Lokalita navrhovaná k umiestneniu navrhovanej činnosti, je situovaná v území Popdunajskej nížiny, ktorá má ráz plošiny, mierne sklonenej k juhu. Hronskú tabuľu budujú kvartérne sedimenty. Má reliéf mierne zvlnených nív s občasým výskytom úvalovitých dolín. V severnej časti sú nízke riečne terasy, v juhovýchodnej vysoké. Oba typy terás sú kombinované s reliéfom sprašových tabúľ. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 134 do 162 m. Hronskú nivu tvorí erózne – denudačný, typický rovinný až nepatrne zvlnený reliéf poriečnej nivy s nadmorskou výškou od 118 do 130 m.

Dominantnými prvkami v území sú pôdne celky lemované nelesnou drevinou vegetáciou a lesné komplexy. Dostatočný podiel zaberajú trvale trávne porasty. Výrazný krajinný prvok v území predstavuje hospodársky dvor Šarovce a dopravný koridor cesta č. I/76, ktorý umelo vstupuje do systému prirodzeného usporiadania prvkov krajinej štruktúry.

Krajinný obraz bol hodnotený subjektívne podľa kritérií (Drdoš, 1999):

Rozmanitosť: vecno-priestorová rôznosť javov - výrazná.

Štruktúra: usporiadanie javov – kontrastná krajinná mozaika.

Prírodnosť: stupeň prírodnosti – stupeň ľudského ovplyvnenia - stredný.

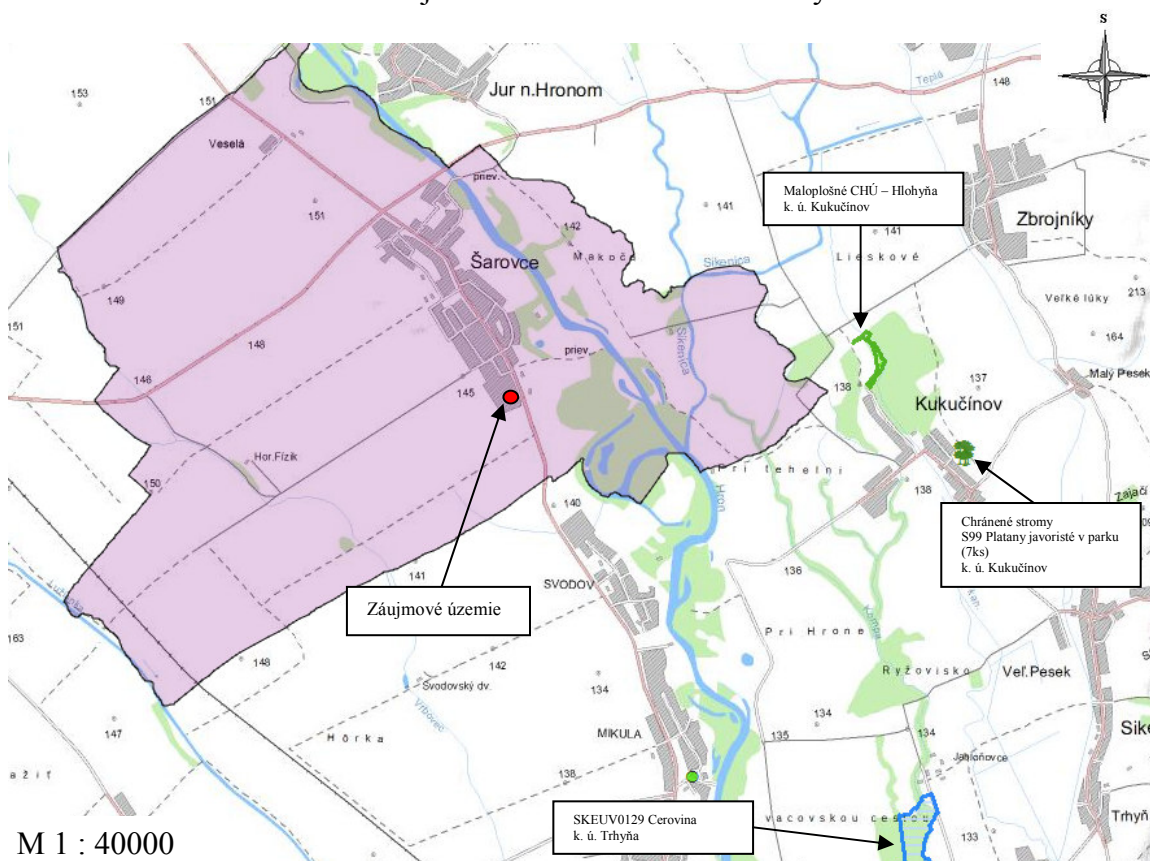
Jedinečnosť – čiastočne pozmenená (referenčné obdobie 50. rokov – obdobie premeny tradičného, extenzívneho využívania zeme na intenzívne, veľkoplošné).

2.5.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Územná ochrana prírody a krajiny

Podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení sa záujmová lokalita nenachádza v území, kde by bol uplatňovaný stupeň ochrany. Lokalita nezasahuje ani priamo nesusedí s chránenými územiami.

Obr. č. 2 Situovanie navrhovanej činnosti vo vzťahu k chráneným územiám



Z maloplošných chránených území sa v širšom záujmovom území nachádza PR Hlohyňa V smerom vo vzdialenosti cca 3,6 km.

Účelom vyhlásenia prírodnej rezervácie je ochrana mimoriadne druhové bohatstvo väčšiny našich plazov, vrátane viacerých vzácnych chránených druhov. Ochranu si zasluhujú i ostatné zložky rastlín a živočíchov zahrňujúce viaceré chránené a významné teplomilné druhy.

Druhovú ochranu prírody a krajiny

Na ploche záujmovej lokality neboli terénnym prieskumom zistené biotopy chránených druhov živočíchov alebo chránených druhov rastlín v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Ochrana drevín

Záujmovú lokalitu výstavby bitúniku tvoria zastavané plochy a nádvorá. Na nespevnených plochách sa vyskytuje udržiavaný trávny porast. Po obvode hospodárskeho dvora je v minulosti realizovaná výsadba izolačnej zelene – stromoradie drevín, ktoré navrhovateľ ponecháva ďalšiemu rastu.

Chránené stromy

Na záujmovej lokalite a v jej blízkom okolí sa nenachádzajú chránené stromy podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení. Najbližšie chránené stromy k záujmovému územiu sa nachádzajú JV smerom vo vzdialenosti cca 4,5 km. Ide o S99 Platany javoristé v parku (7 ks), ktoré sa nachádzajú v k. ú. Kukučínov.

NATURA 2000 je 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 Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Podľa výnosu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 3/2004-5.1, ktorým sa vydáva národný zoznam navrhovaných území európskeho významu (aktualizovaný výnosom MŽP SR č.1/2012 z 3.10.2012) sa v širšom záujmovom území nachádza územie európskeho významu SKEUV0129 Cerovina, vzdialené približne 5,7 km JV od záujmového územia. Plocha územia dosahuje 354,323 ha a nachádza sa v katastrálnom území obce Trhyňa.

Výskyt biotopov európskeho a národného významu

Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy európskeho alebo národného významu.

Navrhované chránené územia

V zmysle návrhu ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja sa navrhuje vyhlásenie prírodnej rezervácie Rameno Hrona so 4. stupňom ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. Lokalita s označením nR37 sa nachádza pri m.č. Svodov, celé územie navrhovanej rezervácie však spadá do k.ú. Veľké Šarovce. Navrhovaná prírodná rezervácia je súčasťou rozsiahlejšieho biocentra regionálneho významu Lužné porasty Hrona II.

Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí neboli navrhnuté ani zaznamenané nové návrhy chránených území.

Ramsarské lokality

Slovenská republika je zmluvnou stranou Ramsarskej konvencie (Dohovor o mokradiach majúciach medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva podľa oznámenia FMZV č. 396/1990 Zb. – Ramsarský dohovor). Slovensko sa pristúpením k tejto konvencii zaviazalo zachovávať a chrániť mokrade, ako regulátory vodných režimov a biotopy podporujúce charakteristickú flóru a faunu. Mokradami sa v zmysle konvencie rozumejú všetky „územia s močiarimi, slatinami a vodami prirodzenými alebo umelými, trvalými alebo dočasnými, stojatými aj tečúcimi“. Na záujmovej lokalite ani v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú biotopy vodného vtáctva.

Lokality Emerald

Pod pojmom EMERALD sa rozumie sieť „smaragdových“ území, t.j. území osobitného záujmu ochrany prírody. Budovanie tejto siete iniciovala Rada Európy v rámci uplatňovania Bernského dohovoru, ktorého cieľom je ochrana voľne žijúcich organizmov a ich prírodných biotopov, najmä tých, ktorých ochrana si vyžaduje spoluprácu niekoľkých štátov. Na záujmovej lokalite ani v jej okolí sa nenachádza územie osobitného záujmu ochrany prírody.

Mokrade

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú mokrade, ktoré sú významné na lokálnej, regionálnej alebo národnej úrovni.

Genofondové plochy

Ide o územie, na ktorom sa vyskytujú chránené, vzácne alebo ohrozené druhy rastlín alebo živočíchov na pomerne zachovalých alebo prírode blízkych biotopoch, alebo sa tu vyskytujú druhy rastlín a živočíchov typické pre danú oblasť alebo menšie územie a potenciálne by sa mohli z genofondových plôch šíriť do okolia, ak by sa zmenili podmienky a využívanie okolitej krajiny.

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú genofondové plochy.

Významné krajinné prvky

Významné krajinné prvky predstavujú segmenty krajiny, ktoré utvárajú charakteristický vzhľad krajiny. Ide o lokality s prevažným výskytom prírodných prvkov, ktoré predstavujú historickú štruktúru krajiny a spolu s ekostabilizačnými štruktúrami majú význam i pre ochranu biodiverzity.

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí sa nenachádzajú významné krajinné prvky.

Územný systém ekologickej stability

Na záujmovej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability.

Územný systém ekologickej stability (R-ÚSES) okresu Levice

Výber geosystémov do biocentier vyplýva z reprezentatívnych potenciálnych a reálnych geosystémov, významných ekologických segmentov, genofondovo významných plôch. Biocentrá nadväzujú na základnú kosť ekologickej stability územia tvorenej chránenými územiami, ochrannými pásmami vodných zdrojov, biotopmi a ekologicky významnými plochami navrhovanými na legislatívnu ochranu.

V širšom záujmovom území sa podľa RÚSES okresu Levice (EKOPOLIS 1995, do úrovne M-ÚSES bol vypracovaný pre ÚPN Šarovce), nachádzajú nasledovné prvky systému ekologickej stability:

V území obce Šarovce sa nachádzajú alebo sem čiastočne zasahujú viaceré regionálne, resp. nadregionálne biokoridory a biocentrum regionálneho významu (rBC) Lužné porasty Hrona II (Veľké Šarovce, Kukučínov). Ide o rozsiahly komplex zostatkov lužného lesa so systémom mŕtvych ramien. MÚSES odporúča rozšírenie plochy biocentra oplochy lesných porastov na ľavom brehu Hrona.

V kontakte s územím obce sa nachádzajú ďalšie biocentrá regionálneho a nadregionálneho významu Lužné porasty Hrona I. a Kukučínovský park (k.ú. Kukučínov).

Biocentrá

MBC Jazierko Čanta – biocentrum miestneho významu tvoria zvyšky lužného lesa v inundačnom území Hrona, obklopujúce mŕtve rameno. Územie bolo nedávno čiastočne revitalizované (vyčistenie jazierka). Navrhuje sa zachovať pôvodný charakter územia, stabilizovať vodnú hladinu arealizovať výsadbu drevín, ktorá zvýši plochu biocentra.

MBC Fizík – biocentrum miestneho významu sa nachádza pri potoku Vrbovec na križovaní terestrického a hydrického biokoridoru. Jadrom biocentra je súčasný porast topoľového lesa s prímiesou agátu.

Biokoridory

Biokoridory predstavujú priestorovo prepojené súbory ekosystémov, ktoré spájajú biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktoré priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Biokoridor nadregionálneho významu (nBK) Povodie Hrona – nadregionálny biokoridor rieky Hron s jeho okolím, zahŕňa vodný tok Hrona s príslušnými mokraďovými spoločenstvami a komplexami lužných lesov vrbovo-topoľových a lužných lesov nížinných. Navrhuje sa zvýšenie druhovej rozmanitosti lesných porastov pri preferovaní pôvodných drevín.

Biokoridor regionálneho významu (rBK) Lužianka – hydrický biokoridor prechádzajúci odlesnenou poľnohospodárskou krajinou – vsúčasnom stave má len minimálny potenciál plniť funkcie biokoridoru.

Biokoridor regionálneho významu (rBK) Sikenica – hydrický biokoridor prechádza okrajom riešeného územia. Dolný tok prechádza odlesnenou krajinou, prítomné je vodné rastlinstvo a chránené druhy živočíchov – jalec tmavý (*Leuciscus idus*), ondatra pižmová (*Ondatra zibethica*), krysa vodná (*Arvicola terrestris*).

Miestne biokoridory

MBK Vrbovec – biokoridor miestneho významu tvorí tok potoka Vrbovec, ktorý riešeným územím preteká paralelne s Lužiankou, po celej dĺžke veľkoblokovými pôdnymi celkami ornej pôdy s minimálnym zastúpením sprievodnej vegetácie.

MBK Svodovské rameno – Vrbovec – Lužianka – biokoridor miestneho významu je výlučne terestrickým biokoridorom, ktorý zabezpečuje spojenie biocentra nadregionálneho významu Svodovské rameno a ďalších biocentier a biokoridorov miestneho významu.

MBK Svodovské rameno – Hlohyňa – biokoridor miestneho významu je kombinovaným hydrickým a terestrickým biokoridorom, ktorý zabezpečí lepšie prepojenie biocentier regionálneho významu s ich jadrami v miestach existujúcich alebo navrhovaných prírodných rezervácií – nR37 (Svodovské) Rameno Hrona a vR8 Hlohyňa.

Interakčné prvky

- sprievodná vegetácia poľných ciest, líniová zeleň na poľnohospodárskej pôde menšie remízky a ostrovčeky zelene na poľnohospodárskej pôde a vo väzbe na vodné toky Vrbovec, Lužianka a ďalšie,
- plochy v inundačnom území Hrona, ktoré nie sú súčasťou biocentier a biokoridorov s rozptýlenou stromovou vegetáciou,
- plochy lesných pásov alebo trvalých trávnych porastov v bývalých riečnych meandroch, ktoré nie sú definované ako biocentrá a biokoridory – napríklad medzi časťami Malé a Veľké Šarovce,
- plocha cintorínov a existujúceho a navrhovaného parku v centre obce,
- plocha prírodno-krajinárskeho parku vo Veseleji.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia

3.1. Historická krajinná štruktúra

Antropogénne pretváranie prírodného prostredia vyplýva z historicko-vývojových procesov v krajine a prejavuje sa kontinuálne v krajinskej štruktúre. Z časového hľadiska

hovoríme o historickej krajinnej štruktúre, ktorá reprezentuje staršie časové jednotky. Zachované objekty, prvky alebo spôsoby využitia zeme sa prejavujú v súčasnej krajinnej štruktúre, ktorá je usporiadaním rôznych časových jednotiek.

Prvá trvalá dedina vyrástla v mladšej dobe kamennej, v 6. a 5. tisícročí pred Kr. Vtedy tu stáli dlhé veľkorodinné domy s kolovou konštrukciou, so stenami vypletanými prútím a s hlinenou omietkou. Osadníci boli roľníkmi a chovateľmi domácich zvierat.

V neskorej dobe kamennej, okolo roku 3 000 pred Kr. sa zaznamenalo v Šarovciach intenzívne osídlenie ľudu s badenskou kultúrou. Dokladá to veľké množstvo zlomkov keramiky nachádzaných vo vrstvách, prípadne tvoriacich obsah kultúrnych jám. V niektorých jamách boli ľudské kostry, ale aj kostry domácich zvierat (koza, pes).

Najvýraznejšie stopy tu zanechal ľud tzv. maďarovskej kultúry, jednej z najvýznamnejších civilizácií domáceho prostredia tých čias (asi 1700 - 1500 pred Kr.) Na počiatku strednej doby bronzovej prispeli k zmenám kultúrneho výrazu cudzie vplyvy z Potisia a z dolného Dunaja. K pamiatkam tých čias patria dve bronzové dýky nájdené v kultúrnych jamách. Mladšia doba bronzová (prvá pol. 12. stor. pred Kr.) je spätá s čakanskou kultúrou. Medzi pamiatkami vyniká bohatý súbor keramiky zámerne uložený v jame na sídlisku. Dobu bronzovú uzatvára velatická kultúra (12. - 11. stor. pred Kr.). V staršej dobe železnej (od konca 9. do polovice 5. storočia pred Kr.) došlo k dočasnému úbytku osídlenia. Po slabších stopách kalendberskej kultúry tu okolo polovice 6. storočia pred Kr., alebo krátko potom vznikla menšia osada.

K veľkému rozkvetu územia dnešných Šaroviec došlo v dobe laténskej (450 až zmena letopočtu), kedy Kelti svojou vysokou úrovňou kultúry a remeselnou obratnosťou a umom priblížili strednú Európu až na samý okraj vyspelej stredomorskej vzdelanosti. Vtedy na mieste predchádzajúcich pravekých kultúr sa rozprestrel priestranný keltský dvorec, typické sídlo tých čias.

Situácia sa zmenila v tzv. dobe veľkého sťahovania národov (5-6. stor. po Kr.). Značný úbytok obyvateľstva je dôsledkom jeho odchodu pred vojnovým nebezpečenstvom. Z východu sa tlačili hunské nomádsko-jazdecké zväzy, s nimi a po nich prišli nové germánske bojachtivé družiny. Po čase však toto miesto vábilo k osídleniu aj naďalej, ale to už prišlo nové slovanské obyvateľstvo. Našlo tu to, čo potrebovalo k životu: úrodnú pôdu a dobré komunikačné zapojenie. Ale až do tatárskeho plenu (13. stor.), kedy osada na južnom konci dnešných Šaroviec zanikla.

Spomínaná prvá hodnoverná písomná zmienka o obci z roku 1245 sa vzťahuje na Veľké Šarovce, v chotári ktorých vznikli Malé Šarovce, písomne doložené v roku 1272 pod názvom Saroy. Boli to stáročia samostatné obce od ich administratívneho zlúčenia v roku 1943. O tom, že Veľké Šarovce jestvovali dávno pred rokom 1245, svedčí skutočnosť, že už v roku 1266 bol kostol a dva mlyny. V roku 1506 patrila obec panstvu Levíc, neskôr časť rodine Révayovcov, Benickým, Hunyadyovcov. V 18. storočí bola obec známa chovom koní. Obyvatelia ryžovali v Hrone zlato. Malé Šarovce patrili ostrihomskému arcibiskupstvu. Obec v minulom storočí tri krát vyhorela, v roku 1856 skoro úplne.

Dnešná obec Šarovce vznikla v roku 1943 zlúčením obcí Veľké Šarovce a Malé Šarovce. V roku 1951 bola do obce včlenená i osada Veselá, ktorá pôvodne patrila do obce Turá.

Zmeny v krajinnej štruktúre chotára obce zodpovedajú technickým možnostiam obhospodarovania krajiny v jednotlivých časových obdobiach. Hospodárske aktivity v území tvorili jeden veľký komplex vplyvov a faktorov, ktorý formoval a pretváral prírodný ráz krajiny. Krajinný priestor obce a jeho blízkeho okolia nadobudol prvky kultúrnej krajiny vidieckeho typu.

3.2.Obyvateľstvo

Obec Šarovce sa radí počtom obyvateľov do skupiny malých obcí. Podľa výsledkov sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 obec mala 1658 obyvateľov (z toho 819 mužov a 839 žien), čo predstavuje 1,44 %-ný podiel na celkovom počte obyvateľov v okrese Levice.

V roku 2003 mala obec 1667 obyvateľov, z toho 792 mužov a 857 žien. Vývoj počtu obyvateľov v priebehu storočí mal mierne kolísavú tendenciu. Od roku 1999 až do súčasnosti sa počet obyvateľov pohybuje na úrovni cca 1649 obyvateľov.

Predpokladaný ďalší nárast obyvateľov v nasledujúcom období je podmienený rozvojom individuálnej bytovej výstavby a dobudovaním komplexnej občianskej vybavenosti.

Tab. č. 11 Prehľad vývoja počtu obyvateľov v obci Šarovce

Rok	1999	2001	2003	2006	2010	2012	2016
Počet obyvateľov	1631	1634	1667	1660	1649	1642	1647

(RegDat ŠÚSR, 2016)

Tab. č.12 Základné údaje o obyvateľstve obce Šarovce k 31.12.2016

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo			Podiel žien z trvalo bývajúceho obyvateľstva v %	Ekonomicky aktívne osoby			Podiel ekonomicky aktívnych z trvalo bývajúceho
	spolu	muži	ženy		spolu	muži	ženy	
Šarovce	1647	806	841	51,06	1154	576	578	70,07

(ŠÚ SR, 2016)

Z hľadiska situovania pracovných príležitostí má významné postavenie okresné mesto Levice. Celkový počet ekonomicky aktívnych obyvateľov v obci k decembru roku 2016 dosiahol počet 1154, čo predstavuje 70,07 % z trvale bývajúceho obyvateľstva obce.

Tab. č. 13 Trvalo bývajúce obyvateľstvo obce Šarovce k 31.12.2016

Obec	Trvalo bývajúce obyvateľstvo	0-14 roční	Muži 15-59 roční	Ženy 15-54 ročné	Muži 60 + roční Ženy 55 + ročné
Šarovce	1647	276	478	456	397

(ŠÚ SR, 2016)

Veková štruktúra obyvateľstva je okrem demografického aj dôležitým ekonomickým ukazovateľom. Priemerný vek obyvateľov obce Šarovce v roku 2016 bol 39,57 rokov (muži 38,7 rokov a ženy 40,41 rokov). Obyvateľstvo v predproduktívnom veku tvorí 16,76 % z celkového počtu obyvateľov v obci. V produktívnom veku je 70,07 % obyvateľov a v poproduktívnom veku je 13,18 % obyvateľov obce.

Vzťah medzi predproduktívnou, produktívnou a poproduktívnou skupinou charakterizuje mieru perspektívnosti populácie. Pokračuje pokles podielu detskej zložky, posilňovanie produktívnej zložky a pomerne vysoký nárast poproduktívnej zložky, ide o zhoršenie populačných potenciálov. **Index starnutia** s hodnotou 78,62 % v obci Šarovce v roku

2016 poukazuje na priaznivý vývoj v obci. To však neplatí pre okres Levice, v ktorom je index starnutia 119,42 % a v Nitrianskom kraji 112,57 %, čiže ide o nepriaznivý vývoj, keďže v prevahe je obyvateľstvo v poproduktívnom veku.

3.3.Sídla

Územie obce Šarovce sa nachádza na pravej strane Hrona a leží v J časti okresu Levice, ktorý sa nachádza v JV časti Nitrianskeho kraja.

Obec sa nachádza v nadmorskej výške cca 146 m n.m. Rozloha katastra obce je cca 2500 ha a hustota obyvateľov na 1 km² je 64,89 obyvateľov. Vzdialenosť obce od okresného mesta je cca 17 km.

Obci Šarovce patria tri katastrálne územia: Veľké Šarovce, Malé Šarovce a Veselá. Katastrálne územie obce Šarovce hraničí s katastrálnymi územiami 5 obcí: k. ú. Tekovské Lužany (na západe), k. ú. Jur nad Hronom (na severe), k. ú. Zbrojníky (na východe), k. ú. Kukučínov (na juhovýchode) a k. ú. Svodov (súčasť mesta Želiezovce, na juhu).

3.4.Priemysel

Obec Šarovce a okres Levice patrí v rámci Nitrianskeho kraja, ale aj v rámci Slovenskej republiky medzi okresy s nízkou mierou industrializácie. Priemyselná výroba je v zásade lokalizovaná len do sídla okresu. Obec Šarovce reprezentujú prevádzky živočíšnej výroby, vrátane drobného hospodárskych zvierat, logistické prevádzky. V obci Šarovce sa nenachádzajú významné priemyselné podniky.

3.5.Sociálna infraštruktúra a služby

Zariadenia občianskej vybavenosti, ktoré zabezpečujú obsluhu obyvateľov vo sfére sociálnej vybavenosti zodpovedá sídelnej veľkosti obce Šarovce a jej celospoločenskému významu. Zariadenia občianskej vybavenosti sa nachádzajú v centre obce, nevytvárajú však ucelený komplex, ale sú rozptýlené zväčša pozdĺž hlavnej cesty (cesty I/76 predchádzajúcej zastaveným územím obce).

V obci sú nasledujúce zariadenia nekomerčnej asociálnej vybavenosti: základná škola, materská škola, kultúrny dom, obecny úrad, komunitné a informačné centrum, poštový úrad, požiarna zbrojnica, ambulancia lekára, športový areál, 2 kostoly, 2 cintoríny s domami smútku, Centrum Pomoci, Služby Šarovce.

Ponuka zariadení komerčnej občianskej vybavenosti v obci Šarovce je aj vzhľadom na počet obyvateľov podpriemerná. V obci je jedna väčšia predajňa potravinárskeho tovaru (Jednota) a dve menšie predajne potravín, tri pohostinstvá, lekáreň.

Kapacity zariadení postačujú súčasným potrebám. Ďalšie komerčné prevádzky v obci Šarovce: Haiteg, s.r.o., Penzión Pastier, čerpacia stanica pohonných hmôt.

Z hľadiska skladby služieb v súčasnosti sa v obci Šarovce nachádzajú rôzne súkromné opravovne a výroba nábytku, čalúnictvo a stavebné profesie. Predpokladaný rast počtu obyvateľov obce rozšíri trhový priestor pre vznik ďalších služieb a zariadení maloobchodu. Ako istý limit ich rozvoja sa však javí rastúca ochota obyvateľov cestovať za prácou a nákupmi mimo miesta bydliska a vznik veľkých nákupných centier v okolitých mestách, ktoré odčerpávajú potenciálny dopyt.

3.6. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Z hľadiska lesohospodárskeho a poľnohospodárskeho využitia krajiny je lokalita navrhovaná na realizáciu navrhovanej činnosti situovaná v zóne poľnohospodárskej výroby – hospodársky dvor Šarovce.

Poľnohospodárstvo

Z hľadiska lesohospodárskeho a poľnohospodárskeho využitia krajiny je územie navrhované na realizáciu navrhovanej činnosti situované v južnej časti obce Šarovce. Územie je súčasťou krajinného priestoru, ktorý sa využíva pre poľnohospodársku činnosť – hospodársky dvor obce Šarovce.

Tab. č. 14 Prehľad výmery pozemkov podľa druhov pozemkov

Územie	Poľnohospodárska pôda m ²						
k.ú. Šarovce	Spolu	v tom					
		Orná pôda	Chmeľnice	Vinice	Záhrady	Ovocné sady	Trvalý trávny porast
	20 913 702	20 499 476	0	7 488	357 812	0	48 926
	Nepoľnohospodárska pôda m ²						
	Spolu	v tom					
		Lesný pozemok	Vodná plocha	Zastavaná plocha a nádvorie	Ostatná plocha		
	4 469 945	1 521 654	718 793	1 284 837	944 661		

(ŠÚ SR, RegDat 2017)

Graf č. 1 Prehľad celkovej výmery pôdy obce Šarovce



Celková výmera územia obce je 25 383 647 m², z toho 82,39 % tvorí poľnohospodárska pôda. Výmeru poľnohospodárskej pôdy v najväčšej miere tvorí orná pôda, a to až 98,02 %

z celkovej výmery poľnohospodárskej pôdy. V menšej miere sú zastúpené záhrady – 1,71 % a pozemky uvádzané a spravované trvalý trávnatý porast a vinice.

Nepoľnohospodárska pôda, ktorá predstavuje 17,61 %-ný podiel z celkovej výmery územia obce je v najväčšej miere zastúpená lesnými pozemkami, ktoré tvoria až 34,04 % z celkovej výmery nepoľnohospodárskej pôdy.

Lesné hospodárstvo

Lesy zaberajú nie veľkú časť územia obce Šarovce. Ich rozloha dosahuje 1 521 654 m², čo predstavuje 5,99 % z celkovej výmery územia obce.

3.7. Technická infraštruktúra

Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanie pitnou vodou v obci Šarovce je realizované prostredníctvom verejného vodovodu a individuálnych zdrojov pitnej vody. Na verejný vodovod sú napojené všetky domácnosti, vrátane osady Veselá. Vodovod je napájaný z diaľkového privádzača Kolta – Želiezovce, privádzajúceho vodu z vodného zdroja Gabčíkovo.

Zásobovanie pitnou vodou je pripojením sídiel na diaľkové systémy, ktoré využívajú veľkokapacitné vodné zdroje Gabčíkovo, Jelka a Slatinská pramenná oblasť. Diaľkovodné systémy Ponitriansky skupinový vodovod, Skupinový vodovod Jelka-Galanta-Nitra a Skupinový vodovod Gabčíkovo sú vzájomne prepojené a tvoria Západoslovenskú vodárenskú sústavu. Diaľkový systém je tvorený vodárenskými zdrojmi, čerpacími stanicami, akumuláčnymi nádržami a líniovým potrubím v dĺžke 442 km. Voda dodávaná z veľkokapacitných zdrojov je vo veľmi dobrej kvalite a nie je potrebná jej ďalšia úprava. Týmto systémom sú zásobované všetky väčšie mestá ako Nitra, Nové Zámky, Levice, Galanta, Sereď, Šaľa, Vráble, Topoľčany, Bánovce n/Bebravou, Partizánske a tiež menšie sídla a obce.

Odkanalizovanie

Obec Šarovce nemá vybudovanú kanalizačnú sieť. V súčasnosti je vybudovaná len biologická čistiareň odpadových vôd s kapacitou 2000 E.O., do ktorej sa vyvážajú odpadové vody zo žump a septikov rodinných domov a zariadení občianskej vybavenosti a výroby. Vyčistené vody z ČOV sú vypúšťané do vodného toku Hron.

Spoje

Na území obce je pokrytie signálu všetkých mobilných operátorov, ktoré využíva prevažná časť občanov. Obyvatelia využívajú aj pevné telefónne stanice. V obci sú poskytované poštové služby, ktoré zabezpečuje Slovenská pošta, a.s.. V súčasnosti postačuje potrebám obyvateľstva.

Elektrická energia

Obec Šarovce je zásobovaná elektrickou energiou odbočkami zo vzdušného vedenia VN 22 kV z elektrizačnej siete ZSE a.s. prostredníctvom 4 transformačných staníc. Z kmeňového vedenia sú vonkajšie elektrické vedenia rozvetvené do prípojok k transformačným staniciam. Prípojky sú jednostranné, bez ďalšieho zokruhovania v sieti VN. Transformačné stanice sú situované na západnom okraji zastavaného územia obce.

Teplo

Zásobovanie teplom v obci je realizované s využívaním zemného plynu, pevných palív a elektrickej energie. V obci Šarovce nie sú žiadne centrálné výrobné tepla. Výroba tepla sa realizuje decentralizovane v jednotlivých objektoch.

Plyn

Obec Šarovce je plne plynofikovaná. Plynové potrubia sú vedené v krajnici miestnych komunikácií. Plyn sa vyžíva predovšetkým na vykurovanie, menej varenie a ohrev vody. Miestne rozvody plynu sú prevažne strednotlakové, v niektorých uliciach nízkotlakové, s menovitou svetlosťou potrubí DN 80 resp. DN 100.

3.8.Dopravná a telekomunikačná infraštruktúra

Dopravná sústava okresu Levice pozostáva zo systémov cestnej, železničnej a kombinovanej dopravy. Vzájomné prepojenie jednotlivých dopravných systémov je na európskej úrovni koordinované formou multimodálnych koridorov. Územím Slovenskej republiky prechádzajú štyri európske multimodálne koridory.

Sieť pozemných komunikácií v okrese Levice sa skladá z ciest I., II. a III. triedy, siete miestnych a účelových komunikácií.

Tab. č. 15 Prehľad o dĺžkach ciest na území okresu Levice k 1. 1. 2017 (km)

Okres	Cesty				diaľnice + privádzka
	I. triedy	II. triedy	III. triedy	Spolu	
Levice	155,539	100,851	415,244	671,634	0,000

(Slovenská správa ciest, 2017)

Obec Šarovce sa rozprestiera na území okresu Levice. Obec má z hľadiska dopravnej dostupnosti veľmi výhodnú polohu na križovaní dvoch štátnych ciest I. triedy. Ide o dopravné koridory regionálneho a celoštátneho významu, cesty č. I/75 a č. I/76:

- cesta č. I/75 Lučenec – Veľký Krtíš – Nové Zámky – Šaľa – Galanta – Sládkovičovo, klasifikovaná ako cesta celoštátneho významu, zabezpečuje spojenie najvýznamnejších ciest južného a JZ Slovenska s Bratislavou. Pri obci Šarovce prechádza v smere Z-V po severnom okraji zastavaného územia obce a ďalej po mostnom telese cez rieku Hron smerom k obciam Hontianska Vrbica a Zbrojníky.
- cesta č. I/76 Štúrovo – Kalná nad Hronom (Levice) – Hronský Beňadik, klasifikovaná ako cesta regionálneho významu, zabezpečuje spojenie najvýznamnejších obcí a miest dolného Pohronia s husto osídlenou urbanizačnou osou stredného Pohronia – v Hronskom Beňadiku sa napája na rýchlostnú cestu R1 Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom. Cez obec Šarovce prechádza v smere S-J celým zastavaným územím obce.

Hromadnú osobnú dopravu zabezpečuje spoločnosť autobusovej dopravy SAD Nové Zámky na linkách:

- Levice – Šarovce – Želiezovce,
- Levice – Starý Hrádok – Šarovce,
- Želiezovce – Turá – Levice,
- Štúrovo – Želiezovce – Levice.

V obci sú spolu 3 páry autobusových zastávok. Sú situované v oboch miestnych častiach (Veľké Šarovce a Malé Šarovce) na prietahu cesty I/76 zastavaným územím obce, ďalšia zastávka je tiež na ceste I/76 pri osade Veselá.

Železničná doprava

V železničnej doprave najväčší nedostatok spočíva hlavne v tom, že v rokoch 1945 – 1989 sa úplne zabudlo na južný dopravný ťah, ktorý tvorí najkratšie spojenie medzi dvomi metropolitnými oblasťami Slovenska. Obcou Šarovce neprechádza železničná trať. V širšom okolí najbližšou traťou je železničná trať č. 152 Štúrovo – Levice. Trať vedie rovinatým územím povodia Hrona, v južnej časti po Želiezovce súbežne s cestou I/76.

Letecká doprava

V riešenom území sa nenachádzajú zariadenia leteckej dopravy.

Najbližšie letisko je vzdialené od obce Šarovce cca 99 km a nachádza sa v meste Sliač – Airport Sliač. V roku 1991 obdržalo aj štatút verejného medzinárodného letiska. Letisko v súčasnosti pôsobí pod názvom Letisko Sliač, a.s. a je prevádzkovateľom civilných letových služieb. Od mája 2009 bolo letisko uzavreté, pretože pod záštitou NATO tu bola vykonaná prestavba a renovácia VPD (vzletová/pristávacia dráha), čo trvalo celé 2 roky. Letisko Sliač je znovu otvorené pre civilnú letovú prevádzku od 15. júna 2011.

Kombinovaná doprava

Na území Slovenskej republiky sa nachádza 10 terminálov kombinovanej dopravy v ôsmich mestách Slovenska (Zdroj: ZSSK CARGO). Terminál v Ružomberku spolu s terminálom v meste Trstená je však dočasne mimo prevádzky. V prevádzke sú terminály v Bratislave, Košiciach, terminál Dobrá pri Čiernej nad Tisou, v Sládkovičove a v Dunajskej Strede. V okrese Levice sa nenachádza terminál kombinovanej dopravy s medzinárodným významom.

Cyklistická doprava

Pre cyklistické účely slúži sieť miestnych komunikácií a chodníkov s prepojením na vedľajšie cestné komunikácie spájajúce blízke obce a mestá.

Vodná doprava

Zariadenia a líniové stavby vodnej dopravy sa obci Šarovce nenachádzajú.

Telekomunikačná infraštruktúra

Územie Slovenskej republiky pokrýva jednotná telekomunikačná sieť. Z hľadiska telekomunikačného členenia územie okresu uzlový telefónny obvod (UTO) okresu Levice patrí do primárnej oblasti Levice so sekundárnym centrom Nitra. Navrhovaná činnosť si nevyžaduje zriadenie trvalej telefónnej prípojky.

Na území obce je pokrytie signálu všetkých mobilných operátorov, ktoré využíva prevažná časť občanov. Na SV okraji obce, v časti Malé Šarovce, je situovaný vysielateľ mobilných operátorov.

V celej obci sú vybudované vedenia obecného rozhlasu. Vysielacia ústredňa obecného rozhlasu je v budove obecného úradu. V obci sú umiestnené monitorovacie kamery, ktoré umožňujú priebežné sledovanie verejných priestorov s cieľom zvýšenia bezpečnosti osôb a majetku.

3.9.Rekreácia a cestovný ruch

Základným cieľom rozvoja cestovného ruchu je zabezpečenie vyššej životnej úrovne a zlepšenie kvality života celej obecnej komunity.

V okruhu 40 km od obce sa nachádzajú viaceré rekreačné zariadenia regionálneho významu – termálne kúpaliská v Podhájskej, Štúrove, Kalinčiakove a v Santovke. Jazdecký šport sa rozvíja v Jure nad Hronom, Hronovciach, Novom Tekove.

V obci Šarovce bolo zriadené dedinské múzeum s expozíciami ľudovej kultúry a folklórnych tradícií. Najvýznamnejším a najnavštevovanejším kultúrno-spoločenským podujatím v obci sú tradičné Paradajkové slávnosti s prehliadkami ukážkovej zeleniny, súťažnými a spoločenskými akciami. Pre rekreáciu a športové vyžitie obyvateľov sa využíva športový areál v miestnej časti Veľké Šarovce v lokalite Čanta. Športový areál je vybavený hlavným ihriskom, pomocným ihriskom, miniihriskom. V časti Malé Šarovce je ihrisko bez ďalšieho vybavenia.

Atraktívne krajinné prostredie v okolí Hrona sa využíva na oddychovo-rekreačné aktivity obyvateľov a neriadenu rekreáciu – stanovanie, splavovanie rieky, cykloturistika. Chýbajú tiež dostatočné kapacity verejného stravovania s primeranou úrovňou a ponukou poskytovaných služieb. Pre možnosť ubytovania je možné využiť služby ponúkané ubytovacími zariadeniami, ktoré sa nachádzajú v obci Šarovce. Prípustné sú napr. drobné objekty – oddychové altánky, posedenia, požičovne športových potrieb, bufet.

Značné rozvojové predpoklady má segment vidieckej turistiky, vrátane jej špecifickej formy – agroturistiky. Vhodnou lokalitou je osada Veselá (kontakt s okolitou krajinou a minimálne riziko nežiaduceho ovplyvňovania obytnej zástavby).

3.10.Kultúrohistorické hodnoty územia

V katastrálnom území obce Šarovce sa podľa Registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok nenachádzajú žiadne nehnuteľné národné kultúrne pamiatky.

V širšom okolí dotknutého územia sa nachádzajú pamiatky, ktoré sú súčasťou zastavaných území obcí. Pamiatky predstavujú prevažne objekty kostolov. V obci Šarovce sa nachádzajú dva kostoly a kaplnka. Ide o:

- rímskokatolícky kostol sv. Anjelov strážcov,
- klasicistický kostol reformovanej cirkvi,
- kaplnka sv. Donátha.

Archeologické náleziská

Lokalita navrhovaná k výstavbe bitúnku je situovaná mimo záujmové územia a objekty štátnej pamiatkovej starostlivosti a na ploche umiestnenia stavby nie sú evidované archeologické lokality.

V prípade, že pri zemných prácach spojených so stavebnou činnosťou môžu byť zistené archeologické nálezy, resp. archeologické situácie najmä z mladšej doby železnej, stredoveku a novoveku. V prípade zistenia archeologických nálezov počas stavby zodpovedná osoba za vykonávanie prác ohlásí nález KPÚ Nitra. Nález musí byť ponechaný bez zmeny až do obhliadky KPÚ Nitra alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou.

Paleontologické náleziská

Na záujmovej lokalite alebo v jej blízkom okolí nie sú známe paleontologické náleziská.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia

4.1. Pôdy a horninové prostredie

Širšie záujmové územie v okolí riečnej nivy Hrona je ovplyvnené sedimentačnou a eróznou činnosťou Hrona. Pohronskú pahorkatinu tvoria terasy Hrona, ktoré sú takmer súvisle zakryté mocným pokryvom spraší. Na pravej strane Hrona tvoria najvrchnejšie horizonty prevažne prachovité až hlinité piesky, ktoré prechádzajú do piesčitých až prachovitých hlín prevažne tuhej konzistencie. V niektorých miestach piesky chýbajú a pod povrchovou vrstvou piesčitých hlín mocnosti 0,6 – 0,8 m sa nachádzajú ílovito–piesčité hliny prevažne mäkkej konzistencie. Na ľavom brehu Hrona vystupujú pod vrstvou piesčitých hlín pevnej konzistencie mocnosti 0,8 m prachovité a ílovité hliny prevažne tuhej konzistencie. Celková mocnosť pokryvných súdržných zemín je 3 m.

Z pôdných typov sa pozdĺž toku Hrona vyvinuli fluvizeme, vo väčšej vzdialenosti od vodného toku sú lužné pôdy – čiernice a na sprašovom substráte černoze.

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v “Čiastkovom monitorovacom systéme Pôda” podľa “Rozhodnutia MP SR o najvyšších prípustných hodnotách škodlivých látok v pôde a o určení organizácií oprávnených zisťovať skutočné hodnoty týchto látok č. 531/1994 - 540”, ktoré bolo nahradené zákonom č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Na základe “**Plošného prieskumu kontaminácie pôd**” (ďalej PPKP), ktorého predmetom je sledovanie kontaminujúcich látok v pôdach vo vybraných katastrálnych územiach neboli v Šarovciach zistené kontaminované pôdy kategórie B a C.

Stav kontaminácie pôd sa vyjadruje kategóriami podľa limitov najvyšších prípustných hodnôt škodlivých látok. Podľa Rozhodnutia MP SR č. 531/1994 pre zhodnotenie stavu kontaminácie pôd sú použité nasledovné kategórie :

0 - nekontaminované pôdy s obsahom všetkých hodnotených rizikových látok pod limitom A (pre celkový obsah prvku), resp. A1 (pre obsah prvku v 2M HNO₃ resp. v 2M HCl); tieto zaberajú 1699,0 tis. ha (69,5 %) PPF;

A1, A - rizikové pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A1, A až po limit B. Obsah týchto látok je nad hranicami prirodzeného pozadia a môže sa prejavovať zvýšením obsahu v rastlinách (na kyslých pôdach, alebo u rastlín resp. ich častí, ktoré v zvýšenej miere prijímajú rizikové stopové prvky); zaberajú 701,6 tis. ha (28,7 %) PPF;

B - kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit B až po limit C uvedeného legislatívneho predpisu. Vo väčšine prípadov sa už prejavuje zvýšeným obsahom v rastlinách, a to nad hygienickými limitmi pre potraviny alebo krmoviny (34,22 tis. ha - 1,4 % PPF);

C - silne kontaminované pôdy - obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit C a prejavuje sa takým vysokým obsahom v rastlinách, že legislatívna norma určuje sanáciu takýchto pôd a prísnu kontrolu ich vstupu do potravinového reťazca (9,78 tis. ha - 0,4 %).

Na plošnej kontaminácii pôd sa podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov a prejavuje sa zvýšeným obsahom Cd, Pb, Cr, As,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom, pochádzajúci z rôznych druhov metalurgického a iného priemyslu, ako aj z teplární,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä na obsah Cd z fosforečných hnojív),
- vplyv emisií z dopravných prostriedkov.

V území sa vyskytujú pôdy zaradené do kategórie: 0 – nekontaminované, rizikové pôdy A, A₁, s možným negatívnym vplyvom na životné prostredie, čo znamená, že obsah najmenej jednej z rizikových látok prekračuje limit A, A₁, až po limit B.

Vzhľadom na využívanie hospodárskeho dvora Šarovce pre poľnohospodársku prvovýrobu (rastlinná výroba, živočíšna výroba) predpokladáme zvýšenú kontamináciu pôd v okolí anorganickými a organickými látkami pochádzajúcimi z hnojenia.

Erózia pôdy

Z erozívnych procesov sú v širšom dotknutom území rozšírené hlavne pôdodeštrukčné formy ryhovej vodnej erózie. Tieto prevládajú najčastejšie ako výmole rôznych rozmerov a tvarov, resp. jarky a brázdy v kombinácii s nivačnými depresiami a antropozoogénnym poškodením pôdy z minulosti, ale ako aj mikrorozmerné formy (žliabky, jarčeky) na antropogénne obnažených pôdach (chodníkoch, cestách, prtiach), na plošne erodovaných plochách a pod.. V rôznom stupni vývoja sa vyskytujú hlavne na chodníkoch a lesných cestách na celom území obce. Na záujmovej lokalite a jej blízkom okolí sa erózia pôdy nevyskytuje.

4.2. Povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Záujmové územie patrí do čiastkového povodia Hrona. Katastrálnym územím preteká rieka Hron 7 km, v smere severozápad – juhovýchod, poniže obce Šarovce sa smer toku mení na severojužný. Katastrálne územie obce sa rozprestiera po oboch brehoch Hrona, prevažná časť je však na pravobežnej strane. Katastrálnym územím pretekajú, resp. ho z východnej a západnej strany ohraničujú viaceré malé vodné toky – Vrbovec (používa sa aj názov Blatnianka), Lužianka zo západu a Podlužianka, Sikenica a kanál Kompa z východu. Tieto vodné toky sú prítokmi Hrona – tečú takmer rovnobežne s tokom Hrona. Pravo bežnými prítokmi Hrona na jeho dolnom toku sú Kvetnianka, Nýrica, Malianka, Vrbovec a Lužianka. Z ľavej strany sa do Hrona vlievajú Sikenica a Perec. V širšom záujmovom území sa trvale sledujú kvality vody na Hrone (profil Kalná nad Hronom). V profile Kalná nad Hronom je voda zaradená do II. triedy čistoty v skupine ukazovateľov kyslíkového režimu. Pri hodnote BSK₅ – 4,7 mg/l, max. 6,1 mg/l sú hodnoty pod hranicou prípustných hodnôt a voda môže byť hodnotená v tejto skupine ako čistá. Kvalita ostatných povrchových vôd sa v riešenom území pravidelne nesleduje. Kvalita vody v tokoch je ovplyvňovaná hlavne poľnohospodárskou činnosťou a v zastavanom území obce výustami splaškových vôd (VUC Nitra).

Tab. č. 16 Vyhodnotenie chemického stavu útvarov povrchových vôd podľa čiastkových povodí v období rokov 2009 - 2012

Čiastkove povodie	Vodné útvary dosahujúce dobrý chemický stav		Vodné útvary nedosahujúce dobrý chemický stav	
	počet	dĺžka (km)	počet	dĺžka (km)
Hron	184	1907,25	4	41,70
	97,55 %	96,82 %	2,45 %	3,18 %

(Enviroportal, 2012)

Kvalita vody vo vodnom toku Hron je priamo úmerná lokalizácii zdrojov znečistenia nevybudovanej kanalizácie v obci. V skupine mikrobiologických a biologických ukazovateľov je situácia nepriaznivá čoho príčinou je vypúšťanie neprečistených odpadových vôd v sídelnej časti obce.

Podzemné vody

Riziko ohrozenia podzemných vôd je spojené aj s hydrogeologickou charakteristikou územia. Územie Šarovce a jeho okolie patrí podľa hydrogeologickej rajonizácie územia Slovenska do hydrogeologického rajónu NQ 059 – Kvartér hrnských terás v Podunajskej nížine a Q 060 – Kvartér nivy Hrona v Podunajskej nížine.

V Slovenskej republike prebieha systematické sledovanie kvality podzemných vôd v rámci národného monitorovacieho programu, ktorý vykonáva Slovenský hydrometeorologický ústav systematicky od roku 1982. Na Slovensku bolo vyčlenených 16 kvartérnych útvarov podzemných vôd a 59 predkvartérnych útvarov podzemných vôd. Na základe tohto členenia sa od roku 2007 vykonáva monitorovanie kvality podzemných vôd v útvaroch podzemných vôd a upustilo od delenia územia na vodohospodársky významné oblasti.

Najbližšie k záujmovému územiu sa kvalita podzemných vôd monitoruje v riečnych náplavoch Vrbovec a Lužianky, kde bol zaznamenaný zvýšený obsah Mn a Fe, ktorý súvisí s nepriaznivými kyslíkovými pomermi.

Výška podzemných vôd je závislá od vodných stavov povrchových tokov. Hĺbka hladiny podzemnej vody (m) pri maximálnom stave sa pohybuje v rozpätí 2 – 5 m v centrálnej časti riešeného územia a pod 2 m východne od rieky Hron. Z hľadiska intenzity agresivity podzemných vôd podzemné vody v riešenom území sú neagresívne. Typ hydrologického prostredia z hľadiska priepustnosti je stredná až veľká. Priepustnosť sedimentov je pórovitá, hladina podzemnej vody je voľná v hydraulikej spojitosti s vodnými tokmi. Prevládajúce typy hornín v hĺbke do 5 m zastupujú prevažne jemnozrnné zeminy a vyskytuje sa tu i striedanie štrkových a jemnozrnných zemín. Mocnosť fluvialných náplav je 5 – 10 m, z toho majú zvodnené štrky a piesky hrúbku 4 – 8 m. Ich priepustnosť je $10^{-4} - 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$.

Podzemné vody prvého zvodneného horizontu majú vysoký obsah dusičnanov (pochádzajú najmä z poľnohospodárstva a neodkanalizovaného sídelného útvaru, preto ich priame využívanie je obmedzené a bez úpravy nie sú vhodné na konzumáciu (Demeter, 2008).

4.3.Ovzdušie

Podľa stavu monitorovacej siete kvality ovzdušia k roku 2016 nie je v sledovanom území monitorovacia stanica kvality ovzdušia. Najbližšia monitorovacia stanica NMSKO (Národná monitorovacia sieť kvality ovzdušia) sa nachádza na území mesta Nitra na dvoch monitorovacích staniciach Štúrová ulica a Nitra Janíkovce.

V záujmovom území možno hodnotiť kvalitu ovzdušia na základe dostupných výsledkov hodnotenia kvality ovzdušia zverejnených SHMÚ 2016 v hodnotení kvality ovzdušia v Slovenskej republike.

Lokalita navrhovaná k realizácii navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Nitrianský kraj zaradená do 1. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami je vyššia ako limitná hodnota, prípadne limitná hodnota zvýšená o medzu tolerancie. V prípade ozónu je koncentrácia vyššia ako cieľová hodnota pre ozón. Znečisťujúca látka, pre ktorú je Nitriansky kraj zaradený do prvej skupiny je PM₁₀.

V druhej skupine je Nitriansky kraj zaradený pre znečisťujúce látky PM_{2,5} a NO₂, v ktorej je úroveň znečistenia znečisťujúcimi látkami medzi limitnou hodnotu a limitnou hodnotou zvýšenou o medzu tolerancie.

Lokalita navrhovaná k realizácii navrhovanej činnosti je z hľadiska územia Slovenskej republiky ako súčasť zóny Nitrianský kraj zaradená do 2. skupiny z čoho vyplýva, že úroveň znečistenia ovzdušia pre znečisťujúce látky oxid siričitý, oxid dusičitý, oxid uhoľnatý, benzén pod limitnými hodnotami.

SHMÚ na základe hodnotenia kvality ovzdušia v zónach a aglomeráciách v roku 2013 - 2015 podľa § 9 ods. 3 zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov navrhlo na rok 2016 zrušenie oblasti riadenia kvality ovzdušia územia mesta Nitra pre všetky znečisťujúce látky.

Z hľadiska čistoty ovzdušia patrí okres Levice medzi najmenej postihnuté okresy v rámci Nitrianskeho kraja. Podľa koncepcie starostlivosti o životné prostredie je v okrese Levice evidovaných 245 zdrojov znečistenia ovzdušia, z toho 9 veľkých zdrojov a 236 stredných zdrojov znečistenia ovzdušia. Medzi najväčších znečisťovateľov ovzdušia patria podniky Levitex Levice, SES Tlmače, SES Želiezovce, Fortunae Levice, Energo - Bytos Šahy, Tenergo Želiezovce. Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia je doprava na cestách I. triedy č. I/76 a I/75. Na znečistení ovzdušia zápachom sa v obci rozhodujúcou mierou podieľa živočišna výroba – podľa údajov OÚŽP je v obci 1 veľký zdroj znečistenia ovzdušia (chov 3000 ks ošípaných) a 1 stredný zdroj znečistenia ovzdušia (chov 500 ks hovädzieho dobytky) – obidva na farme Unicorm.

Tab. č. 17 Emisie zo stacionárnych zdrojov okresu Levice

Neis kód ZL	Slovenský popis ZL	Množstvo ZL (t) za rok 2016	Množstvo ZL (t) za rok 2015	Množstvo ZL (t) za rok 2014
1.3.00	tuhé znečisťujúce látky (TZL) vyjadrené ako suma všetkých častíc podľa § 5 ods. 3 vyhlášky č.410/2012 Z.z.	62,560	54,434	61,292
3.9.99	Oxid siričitý 3.4.01 + 3.4.02	13,5778	13,843	16,648
3.4.03	Oxidy dusíka ako (NO _x) – oxid dusnatý a oxid dusičitý vyjadrené ako oxid dusičitý (NO ₂)	215,455	215,362	198,731
3.5.01	oxid uhoľnatý CO	370,468	345,484	331,704
4.4.02	org. látky, vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)	69,953	68,247	68,603

Zdroj: SHMU 2018

Kvalita ovzdušia v obci Šarovce je ovplyvnená produkciou emisií z lokálnych zdrojov znečistenia ovzdušia a diaľkovým prenosom škodlivín. V súčasnosti nepriaznivým trendom v nadväznosti na ochranu ovzdušia je lokálne vykurovanie na tuhé palivá. Vzhľadom na nárast cien zemného plynu začal návrat k používaniu tuhých palív. Očakáva sa, že tento zdroj emisií TZL bude v najbližších rokoch významne narastať.

4.4. Nakladanie s odpadmi

V obci Šarovce bol zavedený zber odpadov. Zber separovaného odpadu vykonáva firma SLUŽBY Šarovce už od roku 1996 nielen samotnú obec, ale aj pre iné obce z okolia. Táto firma sa venuje zberu plastov, skla a papiera už mnoho rokov a jej sortiment zberu sa rozšíril aj o ďalšie materiály - tetrapak, polystyrén a malé kovové obaly. Zber separovaného odpadu sa vykonáva 1x mesačne.

Nakladanie s komunálnym odpadom (KO) zabezpečuje v súčasnosti Tekovská ekologická spoločnosť s.r.o. z Nového Tekova. Zber KO sa vykonáva 2x mesačne.

Na záujmovej lokalite a v jej blízkom okolí sa nenachádzajú skládky odpadov.

Pri poľnohospodárskej výrobe sa produkujú ostatné odpady a v malom množstve nebezpečné odpady (menej ako 100 kg/rok). Použitá podstielka pri chove zvierat sa vyváža na hnojisko a používa sa na hnojenie poľnohospodárskych pozemkov. Uhynuté zvieratá sú uskladňované v kafilérnom kontajneri. Zmesový komunálny odpad sa zhromažďuje v kontajneroch a jeho vývoz zabezpečuje obec na zmluvnom základe.

Navrhovaná prevádzka bitúnku má charakter zariadenia, ktoré bude produkovať odpady z poľnohospodárstva skupiny 02, podskupiny 02 02 odpady z prípravy a spracovania mäsa.

4.5. Radónové riziko

Určenie radónového rizika vychádza z vyhodnotenia distribúcie hodnôt objemovej aktivity radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu a priepustnosti zemín a hornín pre plyny vo vertikálnom profile do úrovne predpokladaného zakladania stavieb, resp. do úrovne očakávaného kontaktu s podložím.

V záujmovom území nebol vykonaný radónový prieskum. Nízke radónové riziko je interpretované nad širším záujmovým územím s objemovou aktivitou radónu (^{222}Rn) v pôdnom vzduchu (kBq.m^3) <30 (Atlas krajiny 2002).

Aktuálne je postup stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd stavebného pozemku pri výstavbe nebytových budov určených na pobyt osôb dlhší ako 1000 hodín počas kalendárneho roka potrebné posúdiť podľa vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

4.6. Hluk

Nízkokapacitný bitúnok je navrhovaný v areáli hospodárskeho dvora Šarovce, ktorý sa nachádza v J časti samotnej obce. Bitúnok s predajňou bude dopravne prístupný po jestvujúcej areálovej komunikácii s napojením na cestu I/76.

Lokalita je súčasťou územia, ktoré je využívané pre poľnohospodársku prvovýrobu. Objekt navrhovaného malokapacitného bitúnku je navrhovaný v SZ časti hospodárskeho dvora. Najbližšie obývané dva bytové domy sa nachádzajú severne od lokality vo vzdialenosti cca 250 m.

V záujmovom území je hlavným zdrojom hluku poľnohospodárska výroba, resp. strojná mechanizácia potrebná k zabezpečeniu poľnohospodárskej produkcie a hluk z cesty č. I/76, ktorá je v tesnej blízkosti od záujmovej lokality.

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore z hluku z dopravy stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Tab.č.18 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kateg. územia	Opis chráneného územia	Ref. čas. inter.	Prípustné hodnoty (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov
			Pozemná a vodná doprava b)c)	Železničné dráhy c)	Letecká doprava		L _{Aeq,p}
			L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Aeq,p}	L _{Asmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta ¹⁰ kúpeľné a liečebné areály).	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov ^d vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území.	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí ^a diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk ^{9,11} , mestské centrá.	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov.	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén. Ak ide o sezónne zariadenia, hluk sa hodnotí pri podmienkach, ktoré je možné pri ich prevádzke predpokladať.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené iba na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania (napríklad školy počas vyučovania).

1.7 V pracovných dňoch od 7.00 do 21.00 h a v sobotu od 8.00 do 13.00 h sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch.

V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2.

1.8 Ak hladina hluku z iných zdrojov podľa tabuľky č. 1 prekračuje prípustnú hodnotu a vzniká spolupôsobením viacerých zdrojov hluku rôznych prevádzkovateľov, posudzovaná hodnota pre jednotlivých prevádzkovateľov sa určuje s pripočítaním korekcie $K = +3$ dB pri dvoch prevádzkovateľoch alebo $K = +5$ dB pri troch a viacerých prevádzkovateľoch.

1.9 Na základe stanoviska príslušného orgánu verejného zdravotníctva sa môžu umiestňovať nové budovy na bývanie a budovy vyžadujúce tiché prostredie okrem škôl, škôlok, nemocničných izieb a účelovo podobných budov aj v území, kde hluk z dopravy prekračuje hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia II, alebo v území, kde takéto prekročenie je možné v budúcnosti očakávať,

a) ak sa vykonávajú opatrenia na ochranu ich vnútorného prostredia,

b) ak posudzovaná hodnota hluku z dopravy v primeranej časti príslušného vonkajšieho prostredia budovy na bývanie alebo oddychovej zóny v blízkosti budovy na bývanie neprekročí prípustné hodnoty uvedené v tabuľke č. 1 pre kategóriu územia III o viac ako 5 dB.

1.10 Ak sa umiestňujú administratívne budovy alebo iné budovy s pracoviskami vyžadujúcimi tiché prostredie v kategórii územia IV podľa tabuľky č. 1, prípustné hodnoty pre hluk z dopravy a hluk z iných zdrojov pred oknami určenými k vetraniu pracovísk s trvalým pobytom osôb sú $L_{Aeq, p} = 65$ dB pre deň, večer a noc.

4.7. Rastlinstvo a živočíšstvo

Zájmová lokalita navrhovaná k umiestneniu nízkokapacitného bitúнку sa nachádza mimo hlavnej sídelnej zóny obce Šarovce v uzavretom areáli hospodárskeho dvora Šarovce, ktorý je využívaný pre poľnohospodárske výrobné účely. Lokalita pre navrhovanú činnosť pozostáva zo spevnenej prístupovej areálovej komunikácie a nezastavanej plochy, ktorá je navrhovaná k umiestneniu bitúнку a predajne. Vzhľadom na antropický tlak na urbanizovaný krajinný priestor, v ktorom sa predmetná lokalita nachádza a pozmenené prírodné podmienky výskyt významnejších biotopov absentuje. V území sa vyskytuje len antropogénny biotop ľudských sídiel.

Biotop ľudských sídiel (antropogénne biotopy)

Druhové zloženie:

myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*), kuna skalná (*Martes foina*), lasica obyčajná (*Mustella mivalis*), hranostaj obyčajný (*Mustella erminea*), vzácne tchor obyčajný (*Putorius putorius*), jež východoeurópsky (*Erinaceus europaeus*). Z vtákov: beloritky obyčajné (*Delichon urbica*), žltouchvosty domové (*Phoenicurus ochruros*) a vzácne mucháre sivé (*Muscicapa striata*), škorec obyčajný (*Sturnus vulgaris*), žltouchvost hôrny (*Phoenicurus phoenicurus*), sýkorka veľká (*Parus major*), sýkorka belasá (*Parus caeruleus*), zriedkavo netopiere. V záhradách: zelinky obyčajné (*Carduelis chloris*), stehlíky konôpkare (*Carduelis cannabina*), drozdy čierne (*Turdus merula*) a hrdličky záhradné (*Streptopelia decaocto*).

4.8.Environmentálne záťaž

Za environmentálnu záťaž sa považuje také znečistenie podzemnej vody, pôdy a horninového prostredia, ktoré presahuje stanovené kritériá pre koncentráciu znečisťujúcich látok ustanovených v právnych predpisoch. Pritom stačí, aby bola prekročená miera kritérií jednej znečisťujúcej látky v uvedených zložkách životného prostredia.

Tab. č.19 Prehľad environmentálnych záťaží (ďalej len EZ)

Obec	Počet lokalít vrátane pravdepodobných EZ	Počet sanovaných/rekultivovaných lokalít
Šarovce	0	0

Zdroj: www.envirozataze.enviroportal.sk

Podľa registra environmentálnych záťaží sa v blízkosti záujmovej lokality nenachádzajú žiadne environmentálne záťaž.

4.9.Zdravotný stav obyvateľstva

Kvalita životného prostredia, ekonomická a sociálna situácia, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti a výživové návyky sú hlavné faktory ovplyvňujúce zdravotný stav obyvateľstva. Rizikové faktory sú jednak špecifické pre každé ochorenie, ale na druhej strane, mnoho ochorení má rovnaké rizikové faktory. V niektorých prípadoch faktor môže byť pre jedno ochorenie rizikový a pre druhé ochranný. Spoločné pre tieto rizikové faktory je vlastnosť, že sa vyskytujú v definovanom prostredí, ktoré buď podporuje ich prítomnosť, a tým umožňuje ich pôsobenie, alebo sa snaží ich prítomnosti zabrániť. Prostredie sa tým stáva jedným z hlavných determinantov zdravia. Samozrejme, jedná sa o široko chápané prostredie a nie len o životné prostredie.

Determinanty zdravia sú teda také vlastnosti a ukazovatele, ktoré ovplyvňujú prítomnosť a rozvoj rizikových faktorov ochorení.

Najznámejšie skupiny determinantov zdravia sú demografické a biologické determinanty (vek, pohlavie, národnosť, atď.), socio-ekonomické determinanty (životný štýl, vzdelanie, zamestnanie, sociálne kontakty, atď.), prostredie (životné aj pracovné) a zdravotníctvo.

Dobrá kvalita životného prostredia človeka, výrazne ovplyvňujúca jeho zdravie, je súhrnom dobrej kvality ovzdušia, vody i potravín. Na udržanie rovnováhy v organizme je však okrem toho potrebné optimálne zužitkovanie prijímaných látok, ako aj harmonický vzťah k prostrediu, čo vyžaduje psychickú vyrovnanosť a zdravý životný štýl.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov je stredná dĺžka života pri narodení. Medzi ďalšie ukazovatele zaraďujeme

celkovú úmrtnosť, dojčenskú a novorodeneckú úmrtnosť, štruktúru príčin smrti a ďalšie. Pôrodnosť a úmrtnosť sú dva hlavné demografické procesy, ktoré významne ovplyvňujú populačný vývoj.

Demografický vývoj v SR na začiatku 21. storočia je stále charakterizovaný postupným znižovaním pôrodnosti, pri stagnujúcej úmrtnosti obyvateľstva. Od roku 2003 dochádza k miernemu nárastu alebo k stagnácii pôrodnosti. K 31. marcu 2012 mala Slovenská republika 5 404 555 obyvateľov, čo je o 233 obyvateľov viac ako k 31. decembru 2011.

V 1. štvrtroku 2012 sa v Slovenskej republike narodilo 13 191 živých detí (o 1 411 menej ako v rovnakom období roku 2011) a zomrelo 13 365 osôb (o 97 menej než vlani). Živorodenosť sa v porovnaní s rovnakým obdobím minulého roka znížila na 9,8 ‰ a úmrtnosť dosiahla hodnotu 10 ‰.

UKAZOVATEĽ: Stredná dĺžka života pri narodení

Dôležitým ukazovateľom je stredná dĺžka života pri narodení, ktorá vyjadruje počet rokov, ktorých sa dožije novorodenec za predpokladu zachovania úmrtnostnej situácie v období jej výpočtu.

Od roku 1970 do roku 2016 sa stredná dĺžka života v SR zvýšila u mužov zo 66,7 na 72,60 a u žien zo 72,9 na 79,70 rokov. I napriek tomuto predĺženiu strednej dĺžky života pri narodení tento ukazovateľ nedosiahol hranicu európskeho priemeru. V rámci okresov Nitrianskeho kraja bola zaznamenaná v okrese Levice pomerne nízka hodnota strednej dĺžky života u mužov.

Tab. č. 20 Stredná dĺžka života pri narodení v období 2012 – 2016 (ŠÚ SR)

Územie	Muži e^M_0	Ženy e^Z_0
okres Levice	71,35	78,81
Nitriansky kraj	72,45	79,66
Slovenská republika	72,90	79,70

UKAZOVATEĽ: Pôrodnosť (natalita)

Pôrodnosť a úmrtnosť predstavujú základné zložky reprodukcie, tzn. náhrady zomretých osôb živonarodenými deťmi. Počet živonarodených v SR v roku 2015 bol 53 826 osôb, čo je o 4,6 % viac ako v predchádzajúcom roku 2014.

Okres Levice patrí z hľadiska pôrodnosti k priemerným okresom v rámci Nitrianskeho kraja. Najnižšia pôrodnosť v obci Šarovce v období rokov 2008 až 2016 bola v roku 2013 a naopak najvyššia pôrodnosť v obci bola v roku 2015. V rámci okresu Levice bola najnižšia pôrodnosť v roku 2013 a najvyššia v roku 2011.

V období rokov 2008 až 2016 sa priemerná hodnota živonarodených na 1000 obyvateľov pohybuje v obci Šarovce na úrovni 11,48 ‰ a v okrese Levice dosiahla pôrodnosť priemernú hodnotu 9,05 ‰.

Tab. č. 21 Natalita v období 2008 – 2016 (v ‰)

Územie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
obec Šarovce	9,668	9,715	12,758	12,605	9,674	8,615	14,059	14,634	11,564
okres Levice	8,955	9,731	9,288	9,495	8,626	7,827	9,085	8,56	8,849
SR	10,613	11,301	11,126	11,268	10,274	10,13	10,158	10,256	10,6

(ŠÚ SR, RegDat 2016)

UKAZOVATEĽ: Celková úmrtnosť (mortalita)

Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí nielen od ekonomických, kultúrnych, životných a pracovných podmienok, ale bezprostredne ju ovplyvňuje veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža tiež v náraste úmrtnosti, ktorá sa v období rokov 2008 až 2016 v okrese Levice pohybuje od 11,408 ‰ do 12,191 ‰ a v obci Šarovce od 7,317 ‰ do 16,929 ‰.

V období rokov 2008 až 2016 sa priemerná hodnota celkovej úmrtnosti v obci pohybuje na úrovni 12,82 ‰ a v okrese Levice na úrovni 11,91 ‰. Najvýraznejšia zmena v obci Šarovce bola zaznamenaná v roku 2015, kedy klesla úmrtnosť až o 6,13 ‰ oproti roku 2014.

Tab. č. 22 Mortalita v období 2009 – 2016 (v ‰)

Územie	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
obec Šarovce	12,085	10,929	13,366	15,606	16,929	12,308	13,447	7,317	13,39
okres Levice	12,172	12,086	11,816	12,078	12,059	11,776	11,626	12,191	11,408
SR	9,836	9,768	9,843	9,617	9,701	9,625	9,477	9,928	9,641

(ŠÚ SR, RegDat 2016)

Z hľadiska pohlavia je pre Slovenskú republiku, podobne ako pre väčšinu krajín, charakteristická mužská nadúmrtnosť. Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré prispievajú k rastu úmrtnosti na Slovensku patrí aj vysoká spotreba tabaku a rastúci podiel ľudí s nadváhou a obezitou.

UKAZOVATEĽ: Dojčenská a novorodenecká úmrtnosť

Ukazovateľom hygienickej a kultúrnej úrovne života obyvateľstva a meradlom zdravotníckej starostlivosti je novorodenecká úmrtnosť (podiel novorodencov, ktorí zomierajú do 28 dní od narodenia) a dojčenská úmrtnosť (počet novorodencov zomretých do 1 roka života na 1000 živonarodených detí). Z dlhodobejšieho hľadiska možno pozitívne hodnotiť vývoj dojčenskej a novorodeneckej úmrtnosti, úrovňou ktorej sa začíname približovať k vyspelým európskym krajinám.

Celkovo pozitívne možno hodnotiť vývoj dojčenskej úmrtnosti, keď došlo v SR k jej poklesu z 12,1 ‰ v roku 1990 na úroveň 5,403 ‰ v roku 2016. Obdobná situácia je aj v prípade novorodeneckej úmrtnosti, keď bol zaznamenaný pokles na 2,867 ‰ v roku 2016 oproti 8,4 ‰ v roku 1990.

Tab. č. 23 Novorodenecká a dojčenská úmrtnosť

Územie	Novorodenecká úmrtnosť v ‰				Dojčenská úmrtnosť v ‰			
	2006	2013	2014	2016	2006	2013	2014	2016
obec Šarovce	83,333	71,429	43,478	52,632	83,333	-	43,787	52,632
okres Levice	6,924	7,83	0,968	4,016	9,891	7,83	3,872	9,036
SR	3,525	3,247	3,307	2,867	6,586	5,49	5,778	5,403

(ŠÚ SR, RegDat 2016)

V okrese Levice bola najvyššia novorodenecká úmrtnosť v roku 2011 na úrovni 9,132 ‰ a najvyššia dojčenská úmrtnosť bola v roku 2004, a to na úrovni až 13,472 ‰.

Štruktúra úmrtnosti

V úmrtnosti podľa príčin smrti dominuje v obci Šarovce ako aj v okrese Levice úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemickej choroby srdca, keď v roku 2013 v SR zomrelo na túto príčinu 26 190 osôb, z toho 688 v okrese Levice a z toho 9 v obci Šarovce. Dôležitým ukazovateľom je aj úmrtnosť na nádorové ochorenia, keď na túto príčinu v okrese v roku 2013 zomrelo 330 osôb, z toho 3 v obci Šarovce.

Ďalšími skupinami v poradí najčastejších príčin úmrtia sú choroby tráviacej sústavy, poranenia, otravy, vonkajšie príčiny a choroby dýchacej sústavy.

Tab. č. 24 Zomretí podľa vybraných skupín chorôb k 31.12.2013 (počet)

Územie	Choroby obehovej sústavy	Nádory	Poranenia, otravy, vonkajšie príčiny	Choroby dýchacej sústavy
obec Šarovce	9	3	1	3
okres Levice	688	330	69	93
SR	26 190	13 355	2 826	3 466

(ŠÚ SR, RegDat 2013)

4.10. Syntéza hodnotenia súčasného stavu kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov vymedzuje päť stupňov kvality životného prostredia (SAŽP 2016). Záujmová lokalita sa nachádza v Tekovskom regióne 2. environmentálnej kvality (región s mierne narušeným prostredím) na okraji okrsku s narušeným prostredím.

Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Dominantným je tu prostredie vyhovujúce (2. stupeň) a tiež prostredie mierne narušené (3. stupeň).

Environmentálnu kvalitu regiónu okrem dominantných charakteristík vyplývajúcich zo stavu zložiek životného prostredia a intenzity vplyvu rizikových faktorov modifikuje

smerom pozitívnym resp. negatívnym tiež prítomnosť niektorých lokálne až regionálne pôsobiacich objektov a javov.

Predchádzajúce analýzy jednotlivých zložiek životného prostredia, ktoré vychádzajú z úrovne vyššej krajinnno-priestorovej jednotky korešpondujú s environmentálnou regionalizáciou územia Slovenska (SAŽP 2016).

Pokiaľ na základe vykonaných analýz abiotických, biotických a socioekonomických podkladov o území vytvoríme zjednodušený model krajinnno-ekologického komplexu na úrovni záujmového priestoru získame homogénny priestorový areál (typ KEK) s rovnakými krajinnnoekologickými vlastnosťami.

Identifikované typy krajinnnoekologických komplexov (typ KEK) na záujmovej lokalite a jej bezprostrednom okolí:

- KEK „A“ - polygón zastavaných plôch
- KEK „B“ - polygón nevyužívaných plôch areálu,
- KEK „C“ - polygón komunikácií

Na základe interpretácie vlastností jednotlivých krajinnnoekologických komplexov a požiadaviek navrhovanej činnosti (vstupy a výstupy) môžeme identifikovať environmentálne problémy a limity (hmotné a nehmotné prvky) vo vzťahu k známym rizikám, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje.

Súčasný environmentálne problémy v širšom záujmovom území:

Abiotický komplex krajiny

- Znečistenie povrchových vôd v sídelnej jednotke.
- Znečistenie ovzdušia (v línii okolo cesty č. I/76, malé zdroje znečisťovania)

Biotický komplex krajiny

- Eutrofizácia povrchových vôd – zmeny vo vodnom ekosystéme.

Socioekonomický komplex krajiny

- Automobilová doprava vedená cez sídelný útvar.
- Úroveň občianskej vybavenosti.
- Úroveň environmentálnej infraštruktúry.
- Nedostatok pracovných príležitostí.

Identifikované limity (vyplývajúce z legislatívy) vo vzťahu k známym vplyvom, ktoré navrhovaná činnosť predstavuje:

- Kvalita vôd podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách.
- Nariadenie vlády č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Ochrana poľnohospodárskej pôdy podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy.
- Ochrana ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší.
- Ochrana verejného zdravia podľa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

- Ochrana verejného zdravia - hladina hluku vo vonkajšom priestore stanovená podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- Nakladanie s odpadmi stanovené podľa VZN obce Šarovce
- Vyhláška MŽP č. 371/2015 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na rozsah identifikovaných limitov vyskytujúcich sa v dotknutom území a skutočnosť, že krajinný priestor prepojený s najbližším okolím nepredstavuje územie, v ktorom by navrhovaná činnosť bola vylúčená alebo územie so synergickým efektom nepriaznivých faktorov možno konštatovať, že územie je vhodné pre zriadenie nízkokapacitného bitúnku.

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch činnosti na životné prostredie a možnostiach opatrení na ich zmiernenie

1. Požiadavky na vstupy

Záber krajinného priestoru

Nízkokapacitný bitúnok je navrhovaný v areáli hospodárskeho dvora Šarovce južne od zastavaného územia obce Šarovce v poľnohospodárskej krajine vidieckeho typu. Lokalita je súčasťou územia, ktoré je využívané pre poľnohospodársku prvovýrobu.

Objekt navrhovaného nízko kapacitného bitúnku je navrhovaný na nezastavanej ploche v oplotenom areáli, v susedstve stavebných objektov slúžiacich pre poľnohospodársku výrobu.

Zaujmová lokalita susedí na juhu, západe a severe s existujúcimi objektmi poľnohospodárskych objektov situovaných v hospodárskom dvore Šarovce a ďalej s poľnohospodárskou pôdou, na východe s cestou I/76. Na severe sa vo vzdialenosti cca 250 m nachádza okraj sídelnej jednotky s rodinnými domami obce Šarovce.

Hlavné sídelné územie obce Šarovce je situované vo vzdialenosti cca 1,5 km severným smerom od objektu navrhovaného bitúnku. Najbližšie obývané rodinné domy sa nachádzajú severne od lokality vo vzdialenosti cca 250 m.

Navrhované umiestnenie a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok existujúceho areálu hospodárskeho dvora a možnosti jeho využitia pre navrhovaný účel. Areál hospodárskeho dvora je súčasťou stabilizovaného územia s funkčným využitím pre poľnohospodársku výrobu a sklady poľnohospodárskych komodít. Miera stavebných zásahov v stabilizovanom území nepredstavuje významné zmeny v existujúcej zástavbe. Skupina objektov v areáli hospodárskeho dvora predstavuje krajinný prvok v území, ktorý dotvára sekundárnu krajinnú štruktúru. Vybudovaním objektu bitúnku s predajným miestom nedôjde k významnému záberu krajinného priestoru.

Záber pôdy

Realizácia stavby nízko kapacitného bitútku je navrhovaná na lokalite, ktorá sa nachádza mimo poľnohospodárskeho pôdneho fondu na pozemkoch p.č. 1600/1, 1598 druh charakterizovaný ako zastavané plochy a nádvorá.

Realizáciou navrhovanej stavby nedôjde k záberu poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

Chránené územia, chránené stromy a pamiatky

Navrhovaná výstavba bitútku svojim situovaním v krajine nezasahuje do chránených území, chránených krajinných prvkov, prírodných pamiatok, chránených stromov podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

Výrub drevín

Záujmová lokalita predstavuje stavebné objekty, spevnené plochy a nespevnené plochy s výskytom parkovej drevinnej a bylinnej vegetácie. Na južnej až východnej časti stavebného pozemku záujmovej lokality sa nachádzajú vrastlé stromy (rod agát, orech, ..) , ktoré v množstve 15 ks bránia umiestneniu stavebných objektov a je potrebné ich pred výstavbou vo vhodnej vegetačnej dobe vyrúbať.

Ochranné pásma

Navrhovaná výstavba bitútku nezasahuje do žiadnych ochranných ani bezpečnostných pásiem jestvujúcich inžinierskych sietí.

Zvláštne a osobitné opatrenia počas výstavby v dotyku s inžinierskymi sieťami, revíznymi šachtami a ostatnými objektmi a zariadeniami budú upresnené v samostatných projektových riešeniach ďalšieho stupňa projektovej prípravy.

Veterinárne ochranné pásmo pre prevádzku v areáli nie je stanovené. Výpočtové ochranné pásmo sa stanoví podľa materiálu vydanom MPA RV SR „Zásady chovu hospodárskych zvierat v intraviláne a extraviláne obcí SR“.

Vstupný materiál

Vstupný produkt je hovädzí dobytok, ošípané (kone), ktorý bude do nízkokapacitného bitútku dodávaný priamo z vlastného chovu farmy alebo dopravený motorovým vozidlom.

Kapacita porážkarne (bitútku) je 30 ks jatočných jednotiek/týždenne*

- 10 ks hovädzieho dobytku (koní)/týždenne = 10 ks dobytie jednotky/týždenne
- 40 ks ošípaných (oviec)/týždenne = $40 \times 0,5 = 20$ ks ošípaných/týždenne

Kapacita rozrábkarne mäsa do 5 ton vykoseného mäsa/týždenne.

Z týždennej kapacity rozrábkarne 5 ton vykoseného mäsa predstavuje:

- 10% t. j. 500 kg predaj čerstvého mäsa po jatočnej úprave na menšie celky a ich ďalšia úprava (vykostenie, odblanenie, odstránenie šliach, chrupaviek, tuku ...) v predajni navrhovateľa.
- 90% t. j. 4500 kg suroviny na výrobu.

Spotreba vody

Zásobovanie bitútku vodou je navrhované existujúcou prípojkou na existujúci vodovod v areáli hospodárskeho dvora. Na tento rozvod budú napojené navrhované zariadenia

predmety a hadicové zariadenie. Voda pre zvieratá je privedená k objektu samostatným potrubím DN 50. Kapacita ustajnených zvierat pred porážkou je 30 ks hovädzieho dobytku. Teplá voda bude rovnako privedená z časti Predajné miesto. Pripravuje sa v zásobníku vody s objemom 300 l a príkonom podľa typu. Teplá voda bude slúžiť na hygienické účely a na oplachovanie.

Výpočet prevedený podľa Vyhlášky č. 684/2006 Z. z., čiastka 261 - Celková potreba vody pre stavby, objekty a činnosti, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti ... VI. Služby 7. Miestne výrobné, mäsiarstvo... a údajov dodávateľa technologickej časti (potreba pre výrobu).

Celková potreba vody:
 $3,62\text{m}^3/\text{den} - 944,82\text{m}^3/\text{rok}$

Požiarny vodovod

Potreba vody pre riešenú časť je stanovená podľa STN 94 0400 a to súhrnne pre vonkajší aj vnútorný požiarny vodovod. Podľa tab.2, pol.2 tejto normy je odber požiarnej vody $Q = 12\text{ l.s}^{-1}$, s najmenšou dimenziou potrubia DN 100, alebo najmenší objem nádrže vody na hasenie požiarov 22 m^3 .

Elektrická energia

Napájacie zdroje

Jednotlivé svetelné obvody (okruhy), zásuvkové obvody budú napojené z novo navrhovaného hlavného rozvádzača HR.

Prúdová a napät'ová sústava

3/PEN, str. 50Hz, 400/230V - TN-C-S, 3+PE+N, str. 50Hz, 400/2300V - TN-S, 1+PE+N, str. 50Hz, 230V - TN-S.

Prostredie

Prostredie podľa STN 33 2000-3, STN 33 2000-5-51.

Energetická bilancia

Inštalovaný príkon 700 kW

Vykurovanie

Vykurovanie objektu je zabezpečené teplovodným vykurovaním pričom zdrojom teplej vody je plynový kotol. Priestory porážkarne, miestnosti na vnútornosti budú v zimnom období temperované.

Potreba plynu:

TUV: $40,5\text{MWh}/\text{rok} - 4459\text{ m}^3/\text{rok}$

UK: $39,9\text{MWh}/\text{rok} - 3974,9\text{m}^3/\text{rok}$

VZT: $38,7\text{MWh}/\text{rok} - 4126\text{ m}^3/\text{rok}$

Požiadavky na pracovné sily

Prevádzku bitúnku bude zabezpečovať 23 pracovníkov z toho: výroba 5 mužov, 5 žien, porážka 5 mužov, dielňa 1 muž, admin. prac. 4, predajňa 3.

V objekte umiestnenia bitúnku a predajného miesta bude vybudovaný hygienický filter-čistá šatňa so zádverím, sociálne zariadenia – WC, umývadlo, sprcha a prevádzková šatňa.

2.Údaje o výstupoch

Výstupom porážkovej linky pre hovädzí dobytok a ošípané:

Porážka H a O: príjem H a O - porážka - chladenie - expedícia alebo vstup na rozrábanie

Vstup: hovädzí dobytok a ošípané

Výstup: hovädzie $\frac{1}{4}$ a bravčové $\frac{1}{2}$ - požívateľné vnútornosti - živočíšne vedľajšie produkty

Chladenie H a B mäsa z výroby: chladenie mäsa

Chladenie a mrazenie H a B mäsa - surovina na výrobu: chladenie a mrazenie mäsa

Rozrábka H a B mäsa: príjem mäsa - rozrábanie - presun na ďalšie spracovanie, expedíciu alebo na balenie

Vstup: H a B mäso - požívateľné vnútornosti

Výstup: výsekové a balené mäso - vedľajšie živočíšne produkty

Výroba: príjem suroviny - mletie alebo sekanie surovín - príprava mäsového diela - miešanie mäsového diela a pridanie prísad - plnenie do technologických obalov - solenie - nastrekovanie - presun na ďalšie spracovanie, expedíciu alebo na balenie

Vstup: H a B mäso - požívateľné vnútornosti - technologický obal

Výstup: mäsové dielo

Varená výroba: príjem suroviny - tepelné opracovanie - presun na balenie, skladovanie a expedovanie

Vstup: tukové tkanivo - mäsové dielo

Výstup: živočíšne tuky, varené mäsové výrobky

Udiareň: príjem suroviny - sušenie - údenie - presun na balenie, skladovanie a expedovanie

Vstup: mäsové dielo

Výstup: trvanlivé tepelne opracované mäsové výrobky - trvanlivé tepelne neopracované mäsové výrobky a sušené mäso - solené mäso

Výroba konzerv: príjem suroviny - spracovanie - presun na balenie, skladovanie a expedovanie

Vstup: mäsové dielo - technologický obal

Výstup: mäsové konzervy

Baliareň: príjem suroviny - samotné spracovanie - balenie - kontrola - skladovanie - expedícia

Vstup: mäsové dielo - technologický obal

Výstup: mäsové výrobky

Čerstvé mäso sa bude prepravovať v dopravných prostriedkoch vybavených hermetickým uzatváracím systémom, počas celej prepravy budú dodržané požadované teploty.

Dopravné prostriedky určené na prepravu mäsa musia spĺňať požiadavky:

- ich vnútorné povrchy a všetky ostatné časti, ktoré môžu prísť do styku s mäsom, musia byť z nehrdzavejúceho materiálu,

- musia byť vybavené účinnými zariadeniami na ochranu mäsa pred hmyzom a prachom a musia byť nepriepustné pre vodu,
- na prepravu tiel, polovičiek tiel, polovičiek tiel rozdelených na najviac tri veľkospotrebitel'ské diely, štvrti a nebaleného deleného mäsa musia byť vybavené nehrdzavejúcim zariadením na zavesenie mäsa upevneným v takej výške, aby sa mäso nemohlo dotýkať podlahy.

Kože hovädzie, bravčové

Kože z HD (koní) a ošípaných budú skladované v sklade koží a do 24 hodín budú odvezené k spracovaniu.

Bachorové obsahy a obsahy čriev

Bachory hovädzieho dobytky a črevá bravčového dobytky budú vyčistené a spracované, vnútorné obsahy bachorov a čriev budú vyvezené do kontajnerového zásobníka hnoja a konfiškáty budú premiestnené do chladeného skladu konfiškátov.

Krv z porazených zvierat, konfiškáty

Hovädzi dobytok (kone), ošípané budú po porazení, vykrcené, stiahnuté z kože a vykolené. Vykrcenie zvierat sa prevedie vo vise a krv bude vykrcovacím žľabom odvedená do zásobníka v chladenom sklade krvi. Konfiškáty budú premiestnené do chladeného skladu konfiškátov a uchovávané v kafilérnych boxoch.

Technologické odpadné látky

Opadné vody zo sociálnej časti a prevádzky bitútku sú kanalizačnou vetvou odvedené do izolovanej ŽB žumpy. Vody z prevádzky bitútku budú odvedené cez lapač tuku. Celková kapacita žumpy je 91m³ s odhadom na 14 dní.

Množstvo odpadných látok, využitie a zneškodnenie

Pri porážke hovädzieho dobytky, ošípaných a koní budú vznikať odpady – vedľajšie živočíšne produkty s ktorými bude nutné narábať podľa schválených predpisov.

Pre zamedzenie zápachu a zvýšenému výskytu hlodavcov a hmyzu bude v prevádzkových predpisoch zabezpečený odvoz odpadov živočíšneho pôvodu minimálne 1x týždenne a umiestnenie kontajnerov s týmto odpadom tak, aby neboli voľne prístupné.

Odpady budú zhromažďované v osobitných kontajneroch a zneškodňované oprávnenou organizáciou. Špecifický rizikový materiál – kosti z hovädzieho mäsa bude zhromažďovaný osobitne a zneškodňovaný oprávnenou firmou.

Emisie do ovzdušia

Krátkodobé pôsobenie: etapa stavebných prác

V etape stavebných prác sa očakáva znečistenie ovzdušia emisiami z mobilných zdrojov (dopravných mechanizmov), zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku nakladania a prevozu materiálov. Výstavba bitútku v areáli hospodárskeho dvora bude krátkodobu sprevádzaná zvýšenou prašnosťou a hlukom. Obdobie negatívneho pôsobenia týchto činiteľov bude obmedzené na dobu prvej fázy výstavby, kedy sa vykope stavebná jama a upraví terén pre na stavenisku. V druhej fáze sa zrealizuje samotná výstavba objektu a inštaluje technológia porážacej linky a pripojenie na inžinierske siete, vrátane vybudovania žumpy na technologickú odpadovú vodu (91 m³). Negatívne sprievodné javy

stavebnej činnosti v území majú priestorové a časové ohraničenie a vzhľadom na vzdialenosti od obytných sídiel nie je predpoklad ich pôsobenia na obyvateľstvo.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania

Navrhovaná výstavba bitúniku je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší) kategorizovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia – Bitúniky a ostatné porážkarne s projektovanou výrobnou kapacitou väčšou ako 200 t/rok.

Zdrojom znečisťujúcich látok v areáli centra budú:

- technologická porážacia linka - pachové látky,
- mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia motorové vozidlá - NO_x, CO, VOC.

Prevádzka navrhovaného bitúniku zvýši znečistenie ovzdušia malou mierou. Na minimalizovanie emisií znečisťujúcich pachových látok z prevádzky sú navrhované opatrenia, ktoré uvádzame v predkladanom zámere a ktoré budú zapracované do prevádzkových predpisov prevádzkarne.

Emisie do vôd

Prevádzka bitúniku si vyžiada produkciu nasledovných odpadových vôd:

- splaškové odpadové vody,
- dažďové odpadové vody zo striech objektov,
- dažďové odpadové vody zo spevnených plôch,
- priemyselné odpadové vody (technologické vody z prevádzky bitúniku).

S produkciou hnojovice od ustajneného dobytku sa neuvažuje z dôvodu, ustajnenia zvierat spôsobom hlbkej podstielky, ktorá sa v pravidelných cykloch obmieňa. Použitá podstielka pri chove zvierat sa vyváža na hnojisko a používa sa na hnojenie poľnohospodárskych pozemkov.

Odpadné vody zo sociálnej časti a prevádzky bitúniku budú kanalizačnou vetvou odvedené do izolovanej ŽB žumpy. Vody z prevádzky bitúniku budú odvedené cez lapač tuku. Celková kapacita žumpy je 91m³ s odhadom na 14 dní.

Odpadové vody z prevádzky budú vyvážané do vhodnej ČOV.

Bilancia odpadových vôd

Odpadná voda technologická a splašková

Splaškové vody zo sociálnych častí sú kanalizačnou vetvou odvedené do nepriepustnej akumulačnej nádrže (žumpy) o kapacite 16 m³, technologické vody z prevádzky bitúniku budú kanalizačnou vetvou cez lapač tuku (s max. prietokom 2 l.s⁻¹) odvedené do nepriepustnej akumulačnej nádrže (žumpy) o kapacite 45 m³.

Produkcia odpadných vôd (technologická časť objektu)

Výpočet prevedený podľa Vyhlášky 684/2006 Z. z., čiastka 261 - Celková potreba vody pre stavby, objekty a činnosti, občianskej vybavenosti, technickej vybavenosti ... VI. Služby 7. Miestne výrobné, mäsiarstvo... a údajov dodávateľa technologickej časti (potreba pre výrobu).

Celková potreba vody:

3,62m³/den - 944,82m³/rok

Odpadová voda (75% z potreby vody):
2,72m³/rok - 709,92 m³/rok

Technologické odpadové látky

Odpadné vody zo sociálnej časti a prevádzky bitúniku sú kanalizačnou vetvou odvedené do izolovanej ŽB žumpy. Vody z prevádzky bitúniku budú odvedené cez lapač tuku. Celková kapacita žumpy je 91m³ s odhadom na 14 dní.

Dažďové vody zo striech

Dažďové vody zo striech budú likvidované na pozemku investora pomocou vsakovacích blokov DB 60.

Odpadové vody zo spevnených plôch

Odpadné vody zo spevnených plôch sa zbavia mechanických nečistôt a zvyškov pohonných hmôt a olejov pomocou lapača ropných látok a odvedú sa do podlažia - vsakovacie bloky pri dodržaní podmienky že výstupná hodnota vyčistenej vody z ORL je max. 0,1 mg/l NEL. ORL musí spĺňať požiadavky v zmysle STN EN 858-1 a STN EN 858-2.

Odpadové hospodárstvo

Prehľad odpadov produkovaných pri výstavbe bitúniku dáva rámcovú predstavu o odpadovom hospodárstve v tejto fáze prípravy stavby. Počas výstavby bitúniku to budú predovšetkým zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901-03 podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov v súlade s platnou legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva.

Tab. č. 25 Prehľad produkovaných odpadov počas výstavby

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo v t.	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ			
17 01	BETÓN, TEHLÝ, DLAŽDICE			
17 01 01	Betón	O	0,3	R5
17 01 07	Zmesi betónu, tehál, dlaždíc	O	1,5	D1
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY			
17 02 01	Drevo	O	0,2	R1
17 02 03	Plasty	O	0,1	R3
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESI			

17 04	KOVY			
17 04 05	Železo, oceľ	O	0,3	R4
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	0,01	R4
17 05	ZEMINA, KAMENIVO			
17 05 06	Výkopová zemina iná ako v 17 05 05	O	25	D1
17 06	IZOLAČNÉ MATERIÁLY			
17 06 04	Izolačné materiály iné ako 17 06 03	O	0,01	D1
17 09	INÉ ODPADY ZO STAVIEB			
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako v 17 09 01 – 03	O	0,5	D1
20	KOMUNÁLNE ODPADY VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU			
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	1	D1
Odpady spolu				
- ostatný	O		28,92 t	
- nebezpečný	N		0,0 t	

Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby

Odpady sa budú zhromažďovať oddelene v kontajneroch podľa druhov tak, aby sa vhodné odpady mohli zhodnotiť. Všetky odpady podľa jednotlivých druhov budú evidované.

Odvoz sutí a odpadov zo stavebnej činnosti bude zabezpečený na skládku odpadov (podľa druhu odpadu). Prebytok zeminy dodávateľ využije na terénne úpravy pri osadení kanalizácie, odlučovača tukov a pod. v rámci hospodárskeho dvora farmy.

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Nízkokapacitný bitúnok slúži na porážanie hovädzieho dobytku, ošípaných (koní).

Kapacita bitúnku je 30VDJ/týždeň.

Ročná kapacita 1560 VDJ t.j. 780 t v živom.

Produkované druhy odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov.

Tab. č. 26 Prehľad odpadov vznikajúcich počas prevádzky

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhadované množstvo v t/rok	Spôsob zhodnocovanie resp. zneškod.
02	ODPADY Z POĽNOHOSPODÁRSTVA			

02 02	ODPADY Z PRÍPRAVY A SPRACOVANIA MÄSA			
02 02 01	Kaly z prania a čistenia	O	3,5	R3
02 02 02	Odpadové živočíšne tkanivá	O	25,6	R3
02 02 03	Materiál nevhodný na spotrebu alebo spracovanie	O	15,4	R3
13	ODPADY Z OLEJOV A KVAPALNÝCH PALÍV OKREM JEDLÝCH OLEJOV A ODPADOV UVEDENÝCH V SKUPINÁCH 05, 12 A 19			
13 05	ODPADY Z ODLUČOVAČOV OLEJA Z VODY			
13 05 02	Kaly z odlučovačov oleja z piesku	N	0,5	R3
13 05 07	Voda obsahuúca olej z odlučovačov oleja z vody	N	1	R3
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL			
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV			
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	0,4	R1
15 01 02	Obaly z plastov	O	0,3	R5
15 01 06	Zmiešané obaly	O	0,3	R1/R5
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY			
15 02 02	Absorbenty filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,07	R1/D1
16	ODPADY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
16 02	ODPADY Z ELEKTRICKÝCH A ELEKTRONICKÝCH ZARIADENÍ			
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti, iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	N	0,02	R13
19	ODPADY ZO ZARIADENÍ NA ÚPRUVU ODPADU, Z ČISTIARNÍ ODPADOVÝCH VÔD MIMO MIESTA ICH VZNIKU A Z ÚPRAVNÍ PISTNEJ VODY A PRIEMYSELNEJ VODY			
19 08	ODPADY Z ČISTIARNE ODPADOVÝCH VÔD INAK NEŠPECIFIKOVANÉ			
19 08 09	Zmesi tukov a olejov z odlučovača oleja z vody obsahujúce jedlé oleje a tuky	O	1	R3
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY			

20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	4,5	D1/D10
Odpady spolu				
- ostatný		O	51,07 t	
- nebezpečný		N	1,59 t	

Po uvedení bitúнку do prevádzky sa predpokladá zavedenie triedeného zberu odpadov vhodných na ďalšie spracovanie (neznečistený obalový papier, kartónové obaly). Materiálne a organizačné zabezpečenie zberu bude realizované s odberateľskou firmou, ktorá zabezpečí dodávku vhodných zberných nádob, odvoz odpadu a jeho ďalšie využitie. Po dosiahnutí kapacít skladovania budú odpady zmluvne odovzdávané oprávnenej osobe k zhodnoteniu alebo zneškodneniu.

Nebezpečný odpad bude odovzdávaný zmluvne oprávnenej osobe na nakladanie s nebezpečným odpadmi. Údržba technologických zariadení bude vykonávaná externe odbornou firmou, ktorá bude zabezpečovať ďalšie nakladanie s odpadmi z údržby.

Hluk a vibrácie

V širšom záujmovom území sa nachádzajú zdroje hluku z poľnohospodárskej výroby (areál hospodárskeho dvora). Počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu hladiny hluku zo zdrojov dopravných a stavebných mechanizmov. Vplyv výstavby bude krátkodobý a možno ho minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. Počas výkopových a stavebných prác bude stavba obsluhovaná z miestnych a účelových komunikácií v areáli staveniska.

Stavebný dvor bude umiestnený na pozemku investora, tak aby boli minimalizované vplyvy na okolie.

Po uvedení bitúнку do užívania sa v záujmovom území budú vyskytovať tieto zdroje hluku:

- hluk z cestnej dopravy (miestne komunikácie, obslužná doprava vrátane statickej dopravy).
- hluk z chladenia, ktorý bude minimalizovaný tlmičmi hluku a vhodným umiestnením vzduchotechnických jednotiek na objekte.

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc (22:00-06:00).

Technologické zariadenia s najväčšou hlučnosťou (chladiace zariadenie) je umiestnené v priestore hlukovo odtienenom okolostojacími objektmi.

Vibrácie

Potencionálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných mechanizmov, použitie stavebných technológií a preprava ťažkými nákladnými vozidlami (preprava stavebného materiálu, technológie bitúнку). Výraznejší výskyt vibrácií počas výstavby bitúнку možno vo všeobecnosti očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov od stanovišťa strojného zariadenia. Vplyv vibrácií na okolie v období výstavby možno vzhľadom na použitie bežných stavebných technológií považovať za nevýznamný.

Prevádzkovanie bitúнку pre nízkokapacitné poráženie HD, ošípaných a koní nebude zdrojom vibrácií.

Žiarenia a iné fyzikálne polia

Výstavba a prevádzka bitúniku nebude zdrojom rádioaktívneho alebo elektromagnetického žiarenia.

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

Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie, ktoré spracovateľ na súčasnej úrovni poznania zámeru i dotknutého územia očakáva, sú uvedené v kapitole o základných údajoch zámeru a o jeho predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch.

Priame vplyvy

Abiotický komplex krajiny

Ovplyvnenie kvality ovzdušia (etapa výstavby), dlhodobá (etapa prevádzkovania).

Biotický komplex krajiny

Vplyvy sa nepredpokladajú.

Socioekonomický komplex krajiny

Ovplyvnenie verejnosti (etapa výstavby).

Ovplyvnenie dopravy (etapa výstavby, etapa prevádzkovania) .

Ovplyvnenie služieb (etapa výstavby, etapa prevádzkovania).

Ovplyvnenie poľnohospodárskej prvovýroby (etapa prevádzkovania).

Predpokladané vplyvy predstavujú vplyvy pozitívne aj negatívne. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia nepredstavujú negatívne vplyvy významnú úroveň vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia alebo obyvateľstvo. Negatívne vplyvy je možné minimalizovať vhodnými opatreniami, ktoré uvádzame v predkladanom zámere.

Nepriame vplyvy

Vybudovanie bitúniku s malou porážacou kapacitou pre hovädzí dobytok, ošípané a ovce vzhľadom na existujúcu technickú infraštruktúru hospodárskeho dvora Šarovce nevyvolá nepriame vplyvy na životné prostredie.

4.Hodnotenie zdravotných rizík

Znečisťujúce látky pochádzajúce z priemyslu, poľnohospodárstva a ďalších zdrojov sú pre ľudský organizmus cudzorodé a v závislosti od ich charakteru a kvantity ohrozujú resp. narušujú zdravie človeka. Na zhoršené zdravie obyvateľov a ich zvýšenú úmrtnosť v niektorých regiónoch jednoznačne vplýva znečistené alebo poškodené životné prostredie, kombinované so životným štýlom, úrovňou zdravotníckej starostlivosti i fyzickou (genetickou) dispozíciou. Environmentálny aspekt však na viacerých lokalitách výrazne dominuje a prostredníctvom škodlivých látok má karcinogénne, teratogénne a ďalšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a vek. Exaktné výskumy napríklad štatisticky preukázali, že 60-90% rakovinových ochorení je spôsobených stavom životného prostredia.

Podľa environmentálnej regionalizácie Slovenskej republiky (SAŽP 2016) sa záujmová lokalita nachádza v Tekovskom regióne 2. environmentálnej kvality (región s mierne narušeným prostredím) na okraji okrsku s narušeným prostredím.

Regióny 2. environmentálnej kvality predstavujú územia prechodného typu a sú z aspektu kvality životného prostredia veľmi heterogénne. Dominantným je tu prostredie vyhovujúce (2. stupeň) a tiež prostredie mierne narušené (3. stupeň).

Environmentálnu kvalitu regiónu okrem dominantných charakteristík vyplývajúcich zo stavu zložiek životného prostredia a intenzity vplyvu rizikových faktorov modifikuje smerom pozitívnym resp. negatívnym tiež prítomnosť niektorých lokálne až regionálne pôsobiacich objektov a javov.

Výstavba bitúniku je navrhovaná v existujúcom areáli hospodárskeho dvora vo vzdialenosti cca 250 m od najbližšie obývaných dvoch bytových domov. Etapa stavebných prác a samotná prevádzka bitúniku nemajú charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia. Etapa prevádzkovania bitúniku pri dodržaní technologických postupov a prevádzkového poriadku nepredstavuje produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov obce.

Zdravotné riziko

V poľnohospodárstve a pri výrobe živočíšnych potravín a krmív sú pracovníci vystavení rizikám:

- prenosu baktérií, húb, roztočov a vírusov zo zvierat, parazitov a kliešťov (riziku zoonóz);
- respiračných problémov spôsobených mikroorganizmami a roztočmi v organickom prachu zrnín, práškoveho mlieka, múky, korenia;
- špecifických alergických chorôb, ako sú farmárske pľúca.

Poľnohospodárski pracovníci sú vystavení riziku pôsobenia senzibilizátorov (látok, vyvolávajúcich alergickú reakciu).

Bežnými senzibilizátormi kože v poľnohospodárstve sú živočíšne proteíny z moču a lupín.

Pracovníci v poľnohospodárstve môžu byť vystavení respiračným senzibilizátorom:

- zvieracím epitelom a zvieraciemu moču;
- skladovým roztočom;
- plesniam.

Obmedzovanie rizík správnou chovateľskou praxou

V niektorých prípadoch je možné obmedziť riziká pre človeka, ak sa bude postupovať podľa zásad správnej chovateľskej praxe, ktoré pomáhajú chrániť zvieratá pred prenášaním alebo vylučovaním veľkého množstva choroboplodných organizmov. Medzi takéto postupy patria:

- zabezpečenie správnych noriem hygieny ustajnenia mladých zvierat;
- zabránenie znečisteniu pitnej vody pre zvieratá hnojovicou;
- udržiavanie zvierat, najmä mladých, podľa možnosti mimo stresu — obzvlášť dôležité na farmách, ktoré sú otvorené pre verejnosť;
- pravidelné veterinárne kontroly zdravotného stavu zvierat.

Niekedy je možné znížiť riziko nákazy zoonózou obmedzením choroby zvierat, napr. vakcináciou dobytka proti *Leptospire* hardjo. Je to pridaná výhoda, ktorá nielen chráni pracovníkov, ale prináša aj hospodársky prospech v zlepšenom zdraví zvierat.

Všetky hospodárske zvieratá prirodzene prenášajú rad chorôb, z ktorých niektoré sú prenositeľné aj na človeka. Tieto choroby sú známe ako zoonózy a pre pracovníkov, ktorí pracujú so zvieratami, môžu ohrozovať zdravie.

Choroby prenesené zo zvierat na človeka často postihnú návštevníkov fariem, najmä deti alebo starých ľudí, ktorí sú náchylnejší na infekciu. Medzi takéto choroby patria najmä ochorenia v dôsledku nákazy organizmami *Escherichia coli* O 157 (*E. coli* O157) a *Cryptosporidium parvum*.

Opatrenia, ktorými sa má minimalizovať riziko nákazy zoonózami, sú tie isté ako pri ostatných nebezpečných biologických činiteľoch:

- kontrola rizík na zdroji;
- obmedzovanie rizík správnou chovateľskou praxou;
- obmedzovanie rizika pracovnými postupmi;
- osobné ochranné prostriedky;
- osobná hygiena.

5.Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

V záujmovom území sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na lokalite určenej k realizácii stavby alebo blízkom okolí sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná výstavba nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území.

Vtáčie územia sa v záujmovom území nevyskytujú (ŠOP SR B. Bystrica, 2012).

Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

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

Etapa výstavby areálu

Realizácia stavebných prác zahŕňa špecifickú činnosť oproti etape prevádzky v časovom úseku 12 mesiacov a prináša viac rušivých faktorov pre okolie dotknutého územia. Obdobie pôsobenia nepriaznivých faktorov sa viaže na predpokladaný čas výstavby, pričom z hľadiska intenzity pôsobenia rušivých faktorov je významný prvá etapa stavebných prác spojených s výkopovými a stavebnými prácami a dovozom stavebného materiálu a technologického zariadenia bitúniku. Činnosti súvisiace so stavebnými prácami budú produkovať predovšetkým hluk, sekundárnu prašnosť a emisie z dopravy a strojných zariadení. Tieto nepriaznivé faktory sa v malej miere dotknú obyvateľov obce nakoľko lokalita výstavby je vzdialená cca 250 m od rodinných domov, mimo hlavnú sídelnú zástavbu obce a komunikačné napojenie staveniska je z účelovej prístupovej komunikácie na cestu I/76. Nepriaznivé faktory možno zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

Priaznivým sociálno-ekonomickým faktorom etapy výstavby je vytvorenie pracovných príležitostí.

Etapu prevádzky

Investičným zámerom navrhovateľa je modernizácia farmy za účelom zvýšiť konkurencieschopnosť lepším využívaním výrobných faktorov a uplatňovaním nových technológií a inovácií s priamym predajom vlastnej produkcie určenej na ľudskú spotrebu konečnému spotrebiteľovi alebo iným maloobchodným prevádzkarniam – zriadenie bitúniku.

Stavba svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov hospodárskeho dvora Šarovce a zvyšuje efektívnosť poľnohospodárskej prvovýroby, pričom spĺňa požiadavky platnej územnoplánovacej dokumentácie, ktorá predmetné územie predurčuje pre poľnohospodársku výrobu a sklady. Existujúce objekty a príslušné priestory, na ktorých je uvažovaná výstavba, poskytujú primerané priestorové podmienky pre umiestnenie prevádzky bitúniku, ktorý bude dopravné dobre dosiahnuteľný.

Nepriaznivými faktormi, ktoré činnosť do územia prináša je zriadenie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia a potencionálne šírenie pachových látok do okolia prevádzky. Vzhľadom na technológiu bitúniku s malou porážacou kapacitou a jeho vzdialenosť od obytnej zóny obce, trasovanie dopravných ciest, prevádzka bitúniku nebude významným zdrojom emisií do ovzdušia.

Vo vzťahu k súčasným intenzitám dopravy na príslušnej cestnej sieti z hľadiska životného prostredia a verejného zdravia je táto intenzita dopravy málo významná pretože nemôže podstatným spôsobom ovplyvniť súčasnú situáciu v kvalite ovzdušia a akustickú situáciu pozdĺž cestnej siete.

Vplyvy na abiotický komplex krajiny

6.1. Horninové prostredie, pôda a geomorfologické pomery

Etapu výstavby

Pri realizácii navrhovanej činnosti sa nepredpokladá negatívne ovplyvnenie horninového prostredia a geomorfologických pomerov. Vlastná príprava územia začne prípravou územia, zemnými prácami potrebnými pre zakladanie objektu bitúniku. Následne po prevedení stavebných prác sa vykoná montáž technológie. Znečistenie pôdy v priebehu stavebných prác je málo pravdepodobné a môže byť spôsobené len havarijným únikom ropných látok z dopravných a stavebných mechanizmov. V pláne výstavby musí byť stanovený spôsob riešenia týchto situácií tak, aby nedošlo k znečisteniu pôdy ani horninového prostredia.

Etapu prevádzky

Po vybudovaní bitúniku nebude dochádzať k žiadnym vplyvom na pôdu alebo horninové prostredie. Odvedenie všetkých vôd z objektu a odvedenie vôd z povrchového odtoku okolitých priestorov je riešený technicky tak, že nedôjde ku kontaminácii pôdy cudzorodými látkami ani k ich prieniku do povrchových a podzemných vôd.

6.2.Ovzdušie

Etapa výstavby

Stavebné práce potrebné pre zriadenie bitúniku budú krátkodobo negatívne pôsobiť na kvalitu životného prostredia v najbližšom okolí staveniska. Výkopové a stavebné práce bude sprevádzať prašnosť a produkcia emisií zo spaľovacích motorov stavebnej mechanizácie. Tieto činitele však budú obmedzené na obdobie výstavby a najbližšie okolie staveniska a minimalizované organizačnými a technickými opatreniami. Počas výstavby sa nepredpokladá také zvýšenie tuhých znečisťujúcich látok a emisií vplyvom dopravy a stavebných prác, ktoré by mohli mať významný nepriaznivý vplyv na obyvateľstvo a životné prostredie dotknutého územia a to vzhľadom na požadovaný rozsah stavebných prác a umiestnenie bitúniku v areáli hospodárskeho dvora.

Etapa prevádzky

Navrhovaný nízko kapacitný bitúnok určený pre porážku hovädzieho dobytku, ošípaných a alternatívne koní je podľa právnych predpisov na úseku ochrany ovzdušia (zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší, vyhláška MPŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší) kategorizovaný ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia: stacionárny zdroj - Ostatný priemysel a zariadenia, číslo kategórie 6.13. Bitúnok a ostatné porážkarne s projektovanou kapacitou živej hmotnosti v t/rok od 200 t/rok.

Prevádzka bitúniku zvýši znečistenie ovzdušia malou mierou a to vzhľadom na technické parametre porážacej linky a projektovanú výrobnú kapacitu. Emisie znečisťujúcich látok produkované do ovzdušia, ktoré budú vznikať sú pachové látky a emisie z automobilovej dopravy motorových vozidiel.

Emisie všetkých znečisťujúcich látok sú relatívne malé a ich celkovým vnímateľným výsledkom môže byť slabý zápach a to len v najbližšom okolí bitúniku. Za účelom minimalizovania vplyvu pachových látok budú vykonané technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií ako sú:

- zakrytie zariadenia,
- zapuzdrovanie časti zariadenia,
- vhodné skladovanie surovín, výrobkov a zvyškov,
- technologické operácie, pri ktorých vznikajú pachové látky, budú umiestnené do uzavretých priestorov.

Pri dodržiavaní technologických postupov nebudú produkované pachové látky v množstve, ktoré by mohlo obťažovať obyvateľstvo v 250 m vzdialených rodinných domoch. Vzhľadom na predpokladanú intenzitu dopravy súvisiacu s dopravnou obsluhou navrhovanej prevádzky prírastok produkcie emisií z automobilovej dopravy v dotknutom území bude minimálny.

6.3.Podzemná a povrchová voda

Etapa výstavby

Podľa dostupných informácií o geologickej stavbe územia a hydrogeologických pomeroch hladina podzemnej vody na záujmovej lokalite sa nachádza v úrovni 3 – 5 m pod povrchom terénu. Povrchová voda sa na lokalite nevyskytuje. Pri výstavbe stavebných objektov (zakladanie objektu, osadenie lapača tukov, šácht a pod.) sa nepredpokladá, že

dôjde k dosiahnutiu úrovne výskytu podzemných vôd. Pri bežnom spôsobe vykonávania stavebných prác by nemalo dôjsť k nepriaznivému vplyvu na kvalitu podzemných vôd.

Z hľadiska ohrozenia kvality podzemných a povrchových vôd v období stavebných prác pripadajú do úvahy nasledovné zdroje kontaminácie:

- úniky látok zo skladov a techniky počas výstavby,
- mimoriadne havarijné úniky škodlivých látok zo stavebných mechanizmov pri výstavbe.

Etapu prevádzky

Bitúnok nebude mať nepriaznivý vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Odpadné vody zo sociálnej časti sú kanalizačnou vetvou odvedené do izolovanej ŽB akumuláčnej nádrže, technologické vody z prevádzky bitútku budú kanalizačnou vetvou cez odlučovač, odvedené do vodotesnej akumuláčnej ŽB nádrže o kapacite 91 m³.

Odpadové vody z prevádzky budú vyvážané do vhodnej čistiarne odpadových vôd.

Samotné prevádzkovanie bitútku nepredstavuje významnejšie nebezpečenstvo pre kvalitu povrchových a podzemných vôd za predpokladu, že budú dodržiavané prevádzkové poriadky jednotlivých technologických zariadení.

Vplyvy na biotický komplex krajiny

6.4.Vplyv na genofond a biodiverzitu

Záujmová lokalita sa nachádza na okraji urbanizovaného prostredia - vidieckeho sídla, ktorá spôsobila takmer významnú zmenu biotopov v území a súčasne aj živočíšnych spoločenstiev. Z ekologického hľadiska na lokalite a blízkom okolí prevládajú druhy synantropné, viazané na urbánne prostredie, prípadne druhy rozptýlenej krovitej a stromovej vegetácie so širokou ekologickou valenciou. Historický vznik umelého ekosystému-sídelnej jednotky malo rozhodujúci vplyv na zníženie hodnoty zoocenóz, ako z hľadiska kvantitatívneho tak aj kvalitatívneho. Výsledkom dlhotrvajúcej antropickej deteriorizácie sú chudobné živočíšne spoločenstvá, so zastúpením druhov bez významnejšieho sosiekologického statusu.

Výstavba bitútku sa vzťahuje na areál hospodárskeho dvora, ktorý je z veľkej časti zastavaný. Voľné plochy s vegetačným krytom sú charakteristické výskytom ruderalnej a segetálnej vegetácie.

Na lokalite navrhovanej pre realizáciu výstavby bitútku sa nachádzajú dreviny v množstve 15 ks, na výrub ktorých sa v zmysle § 47 ods.4 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení, vyžaduje súhlas orgánu ochrany prírody.

Nepriame vplyvy na živočíšstvo vyskytujúce sa v území možno definovať predovšetkým ako rušenie hlukom, ktorý sa bude prejavovať v čase výstavby. Vzhľadom k tomu, že v priestore dotknutom rušivými vplyvmi sa vyskytujú druhy synantropné viazané na urbanizované prostredie sídiel, dočasné pôsobenie rušivých vplyvom nebude mať za následok trvalý ústup vyskytujúcich sa druhov. Prevádzkovanie bitútku možno považovať vo vzťahu k potenciálnemu ovplyvneniu populácií živočíchov na širšie územie za málo významné.

Vplyvy na socioekonomický komplex krajiny

6.5.Krajinná štruktúra a vzhľad krajiny

V sekundárnej krajinej štruktúre dotknutého územia výstavbou nízkokapacitného bitútku v navrhovanej lokalite dôjde k využitiu voľnej plochy v areáli hospodárskeho dvora. Kvalitatívne sa zmení existujúca zástavba dotknutej lokality hospodárskeho dvora Šarovce, čím nedôjde k zmene zastavanosti územia a k podstatnej zmene funkčnej náplne zóny poľnohospodárskej prvovýroby. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia územia výrobnéj zóny, pričom sa rozšíri kapacita výrobných priestorov s využitím funkčného potencionálu dotknutého územia.

Z hľadiska lokálnych aspektov scenérie krajiny je možné očakávať nevýznamnú zmenu oproti súčasnému stavu, keď do poľnohospodárskeho areálu bude začlenený kvalitatívne nový stavebný objekt. Priestorové limity objektov v záujmovom území stanovuje povoľujúci orgán a pri ich dodržaní nie je predpoklad vzniku negatívnych vplyvov na vzhľad krajiny.

6.6.Funkčné využitie územia

Z hľadiska funkčného využitia lokality navrhovanej na umiestnenie nízkokapacitného bitútku sa jedná o súlad navrhovanej činnosti s urbanistickými zámermi obce Šarovce, bez významného negatívneho zásahu do priestorového členenia poľnohospodárskej krajiny vidieckeho typu (využitie existujúceho areálu hospodárskeho dvora Šarovce).

6.7.Obyvateľstvo

Zriadenie prevádzky nízkokapacitného bitútku v areáli hospodárskeho dvora vo výrobnéj zóne obce prinesie pre časť obce len okrajovo krátkodobé nepriaznivé faktory (etapa výstavby) v oblastiach:

- kvalita životného prostredia (prašnosť, hlučnosť, exhaláty zo stavebných mechanizmov),
- doprava (zvýšenie intenzity dopravy).

Pôsobenie krátkodobých priaznivých faktory v oblastiach:

- sociálno-ekonomická (pracovné príležitosti).

Nepriaznivé faktory stavebnej činnosti sa v malej miere prejavujú na ovplyvňovaní pohody obyvateľov, ktorí žijú v domoch vzdialených cca 250 m od lokality výstavby. Bariéru medzi staveniskom a uvedenými domami vytvárajú existujúce objekty hospodárskeho dvora a vzrastlá drevinná výsadba.

Etapa prevádzkovania

V čase prevádzkovania bitútku budú v dotknutom území prevládať priaznivé faktory pre obyvateľov obce v oblastiach:

- sociálno - ekonomická (pracovné príležitosti),
- zvýšenia ponuky obchodu a služieb,
- ekonomická (zvýšenie konkurencieschopnosti zavádzanie nových technológií a inovácií s priamym predajom vlastnej produkcie určenej na ľudskú spotrebu konečnému spotrebiteľovi alebo iným maloobchodným prevádzkarniam).

Narušenie pohody a kvality života v obci Šarovce sa nepredpokladá vzhľadom na kapacitu bitúnku, spôsob nakladania s biologickým odpadom z porážky zvierat, technológiu porážky zvierat a dostatočnú vzdialenosť prevádzky od obytnej zóny obce.

6.8.Sociálna infraštruktúra a služby

Výstavba a prevádzka bitúnku neovplyvňuje sociálnu infraštruktúru. V oblasti služieb výstavba bitúnku na porážanie hovädzieho dobytku a oviec (koní) s priamym predajom vlastnej produkcie určenej na ľudskú spotrebu konečnému spotrebiteľovi alebo iným maloobchodným prevádzkarniam zvyšuje ponuku služieb pre obyvateľov obce a región.

6.9.Infraštruktúra

Lokalita navrhovaná na výstavbu bitúnku je vybavená všetkou potrebnou technickou infraštruktúrou. Z hľadiska environmentálnej infraštruktúry sa v rámci technického vybavenia nízkokapacitného bitúnku navrhuje pre účely riešenia odvádzania a čistenia (v ČOV mimo farmu) technologických odpadových vôd osadiť odlučovač tukov. Pre čistenie vôd z povrchového odtoku sa navrhuje osadiť odlučovač ropných látok.

6.10.Doprava

Dopravne je areál farmy priamo napojený účelovou komunikáciou na štátnu cestu č. I/76. Intenzita dopravy v čase výstavby bude mať za následok minimálne zvýšenie zaťaženia prístupovej komunikácie k stavenisku. Negatívne ovplyvnenie dopravnej situácie sa významne neprejaví nakoľko rozsah pripravovanej výstavby si nevyžaduje rozsiahlu prepravu materiálov.

Z hľadiska širších územných vzťahov nedôjde prevádzkovaním bitúnku k významnému zvýšeniu dopravnej záťaže v regióne. Vstupný produkt hovädzí dobytok, ošípané alternatívne kone bude do nízkokapacitného bitúnku dodávané z vlastného chovu, resp. nákupom zvierat, pričom dovoz zvierat v dopravnom prostriedku predstavuje frekvenciu jedno vozidlo za týždeň.

Predpokladaná obslužná doprava pre prevádzku bitúnku a účely prepravy vlastnej produkcie predstavuje frekvenciu 5 vývozov produktov (špeciálne chladiarenské alebo mraziarenské prepravné vozidlá do 3.5 tony) za týždeň a 1 x týždenne špeciálne prepravné vozidlo určené na odvoz odpadov do strediska veterinárnej asanácie.

Vo vzťahu k súčasným intenzitám dopravy na príslušnej cestnej sieti z hľadiska životného prostredia a verejného zdravia je táto intenzita dopravy málo významná pretože nemôže podstatným spôsobom ovplyvniť súčasnú situáciu v kvalite ovzdušia a akustickú situáciu pozdĺž cestnej siete.

6.11.Chránené územia a ekologicky významné segmenty krajiny

Na záujmovej lokalite sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany. Na ploche určenej k výstavbe bitúnku sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. významné segmenty krajiny z hľadiska ochrany prírody. Navrhovaná výstavba nezasahuje do žiadnych veľkoplošných alebo maloplošných chránených území. Na lokalite alebo jej blízkom okolí sa nenachádza

chránený strom podľa § 49 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení.

Areál navrhovanej prevádzky bitúнку nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území, schváleného vládou SR uznesením č. 636 zo dňa 9. júla 2003.

Areál navrhovanej prevádzky bitúнку nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.

Záujmová lokalita navrhovaného umiestnenia nízkokapacitného bitúнку nie je v kolízii s prvkami ÚSES. Priamo na lokalite sa nenachádzajú žiadne genofondovo významné lokality, ani ekologicky významné segmenty.

Územný systém ekologickej stability

Na dotknutej lokalite a v jej bezprostrednom okolí sa nenachádzajú prvky územného systému ekologickej stability.

6.12.Rekreácia a turizmus

Realizácia investičného zámeru – zriadenie nízkokapacitného bitúнку neovplyvní rekreačný potenciál obce Šarovce vzhľadom na projektované kapacity porážky zvierat a umiestnenie bitúнку do výrobnjej zóny obce.

6.13.Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

Prevádzka bitúнку svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov hospodárskeho dvora a zvyšuje efektivitu poľnohospodárskej výroby, čo významne pozitívne ovplyvní poľnohospodársku prvovýrobu. Negatívne vplyvy v tejto oblasti sa nepredpokladajú a to i vzhľadom na skutočnosť, že nedôjde k úbytku využívanej poľnohospodárskej pôdy alebo lesných pozemkov.

6.14.Priemysel

Vplyvy v tejto oblasti sa nepredpokladajú.

7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Realizácia navrhovanej činnosti nebude vzhľadom na svoje umiestnenie a charakter produkovať emisie alebo iné vplyvy, ktoré by prispievali k diaľkovému znečisteniu alebo cezhraničnému negatívnemu vplyvu na zložky životného prostredia susedných štátov.

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

Navrhovaná činnosť „Hospodársky dvor Šarovce – 1. etapa“ je situovaná vo výrobnjej zóne obce Šarovce v urbanistickom priestore, kde sa nachádzajú objekty poľnohospodárskej výroby. Dostupnosť vybudovanej infraštruktúry nevyvoláva žiadne ďalšie investičné akcie, ktoré by ovplyvňovali súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti

Metódou analýzy, syntézy a následnej evalvácie krajinnoekologických podkladov o dotknutom území sme dospeli k záveru, že v priebehu výstavby a bežnej prevádzky bitúнку nie je predpoklad vzniku rizík, ktoré by mali významný vplyv na kvalitu životného prostredia v navrhovanom území v nadväznosti na širšie okolie.

Potencionálne ohrozenie zložiek životného prostredia v dotknutom území:

- únik škodlivých látok z dopravných mechanizmov,
- únik odpadovej vody,
- vznik požiaru (vrátane výbuchu),
- mimoriadne situácie pri živelných pohromách (veterná smršť, povodeň, zemetrasenie),
- mimoriadne situácie ohrozenia zdravia, bezpečnosti a majetku.

Ide predovšetkým o nepredvídateľné mimoriadne situácie, ktoré sú zohľadnené v technickom riešení prevádzky bitúнку a možno ich minimalizovať ďalšími preventívnymi opatreniami. Opatrenia navrhujeme v časti zámeru Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov činnosti

Územnoplánovacie opatrenia

Účelom územno-plánovacích opatrení je zosúladiť realizáciu navrhovanej činnosti s územným rozvojom dotknutého sídla a so súčasnými i predpokladanými rozvojovými aktivitami. Lokalita navrhnutá na výstavbu bitúнку je situovaná v území určenom pre výrobu (poľnohospodársky výrobný areál) so základnou technickou infraštruktúrou.

Stavebnotechnické opatrenia

Etapa výstavby

Obmedzenie sekundárnej prašnosti

- Pri stavebných prácach vhodnými technickými a organizačnými opatreniami minimalizovať prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy (vlhčenie prístupových komunikácií v letných mesiacoch).
- Pri manipulácii so sypkými materiálmi treba vhodnými technickými a organizačnými prostriedkami minimalizovať sekundárnu prašnosť (prekrytie prepravovaných sypkých materiálov).
- Všetky opatrenia realizované k obmedzeniu prašnosti zaradiť do prevádzkových predpisov a oboznámiť pracovníkov s týmito opatreniami.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť dobrý technický stav dopravných a stavebných strojov z hľadiska možnosti úniku ropných produktov a vykonávať preventívne kontroly.
- Neskladovať pohonné hmoty a mazivá na stavenisku, manipuláciu so škodlivými látkami obmedziť na minimum.

- V prípade úniku škodlivých látok postupovať podľa havarijného plánu a s kontaminovanou zeminou prípadne i vodou zachádzať v súlade so zákonom o odpadoch a súvisiacimi predpismi.
- Stavebnú techniku a mechanizáciu odstavovať na zabezpečenej ploche.

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.
- Vylúčiť stavebné práce v čase nočného kľudu.

Bezpečnosť a plynulosť dopravy

- Zabezpečiť čistenie všetkých mechanizmov pri opúšťaní areálu staveniska.

Nakladanie s odpadmi

- Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii stavby bude využitá v rámci terénnych a stavebných úprav bitúнку.
- Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby priebežne odvážať na skládku ostatných odpadov a využiť ju ako inertný materiál na prekryvanie vrstiev.
- Zabezpečiť triedenie stavebných odpadov, nakladanie s odpadmi vykonávať v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a VZN obce.

Protihavarijné opatrenia

- Zabezpečiť havarijnú pripravenosť pre prípad vzniku neovládateľného úniku škodlivých látok do životného prostredia pre etapu stavebných prác.

Etapa prevádzkovania

Obmedzenie emisií do ovzdušia

- K obmedzovaniu emisií tuhých znečisťujúcich látok (PM₁₀) v rámci povrchovej prašnosti, vykonávať pravidelné čistenie areálových komunikácií a manipulačných plôch.
- Živočišny odpad skladovať v uzatvorených kontajneroch v chladiacom boxe.
- Intervaly vývozu odpadu prispôbiť tak, aby živočišny odpad nebol zdrojom pachových látok.
- Nakládku živočišných odpadov z bitúнку vykonávať v uzatvorených kontajneroch.
- Zabezpečiť dodržiavanie pracovnej a technologickej disciplíny a minimalizovať neštandardné prevádzkové stavy, pri ktorých by mohlo dôjsť k úniku pachových látok.
- Za účelom minimalizovania vplyvu pachových látok vykonávať technicky dostupné opatrenia na obmedzenie emisií ako sú:
 - zakrytie zariadenia,
 - zapuzdrovanie časti zariadenia,
 - vhodné skladovanie surovín, výrobkov a zvyškov,
 - technologické operácie, pri ktorých vznikajú pachové látky umiestniť do uzavretých priestorov.

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Vykonávať pravidelné kontroly technologických zariadení kde sa akumuluje odpadová voda a kde sa vykonáva čistenie odpadových vôd (ORL, tukový lapač).
- Zabezpečiť dobrý technický stav motorových vozidiel z hľadiska možnosti úniku škodlivých látok do prostredia súvisiaceho s vodou.

Obmedzenie hluku a vibrácií

- Zabezpečiť dodržiavanie prípustných hodnôt hluku podľa Vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.
- Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v riadnom technickom stave.

Protihavarijné opatrenia

- Vypracovať dokumenty, v ktorých budú popísané zásady bezpečného prevádzkovania: (pracovné inštrukcie, technologické schémy, bezpečnostné predpisy, protipožiarne smernice, režim vzdelávania a preskúšania pracovníkov, havarijné plány).

Nakladanie s odpadmi

- Zmluvne zabezpečiť subjekty, ktoré budú zabezpečovať zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadov vystupujúcich z prevádzky.
- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch aj pre obaly, v súvislosti s balením a finalizáciou produktov.
- Zhodnocovať alebo zneškodňovať odpady, ktoré vzniknú počas vykonávania činnosti vrátane ich prepravy, prostredníctvom zmluvného odberu oprávnenou organizáciou.
- Uchovávať a viesť evidenciu o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov.
- Minimalizovanie zápachu z odpadov zabezpečiť dodržiavaním technológie porážacej linky a vhodným nakladaním so živočíšnym odpadom.

Návrh monitoringu

- Denne sledovať výskyt zápachu v prevádzke a jej okolí.
- Vykonávať pravidelný monitoring technického stavu akumuláčnej nádrže na odpadové vody.
- Vykonávať pravidelný monitoring technického stavu ORL a lapača tukov.
- Denne sledovať kvalitu a kvantitu odpadov produkovaných prevádzkou bitúniku.
- Vykonávať pravidelný monitoring stavu naplnenia akumuláčnej nádrže na odpadové vody.
- Vykonávať školenia pracovníkov so zameraním na manipuláciu s odpadmi a na riešenie havarijných situácií a mimoriadnych situácií a na bezpečnosť pri práci.

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

Činnosť poľnohospodárskej farmy navrhovateľa je zameraná na chov hospodárskych zvierat a rastlinnú výrobu. Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V danom prípade sa rozumie, ako stav a očakávaný vývoj územia bez zriadenia prevádzky nízkokapacitného bitúniku v navrhovanej lokalite.

Analýzou stavu zaťaženia zložiek životného prostredia a pôsobenia jednotlivých rizikových faktorov na záujmovej lokalite bola environmentálna kvalita prostredia vyhodnotená ako prostredie mierne narušené.

Z hľadiska predikcie kvality životného prostredia nulový variant znamená, že nedôjde k zmenám na lokálnej úrovni a záujmová lokalita by podľa súčasnej funkcie slúžila naďalej pre poľnohospodársku výrobu a skladovanie poľnohospodárskych produktov bez nízko kapacitnej porážky hovädzieho dobytku, ošípaných (koní). Nulový variant

neprináša využitie dostupných kapacít v zóne obce určenej pre poľnohospodársku prvovýrobu, neprináša modernizáciu farmy a zvýšenie konkurencieschopnosti, zavádzanie nových technológií a inovácií s priamym predajom vlastnej produkcie určenej na ľudskú spotrebu konečnému spotrebiteľovi alebo iným maloobchodným prevádzkarniam.

Navrhovaná činnosť v realizačnom variante svojím určením a polohou i funkčnou náplňou prispieva k využitiu existujúcich objektov farmy a zvyšuje efektívnosť poľnohospodárskej prvovýroby, pričom spĺňa požiadavky rozvojových aktivít samosprávy obce. Technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v území nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie. Domáca produkcia potravín vedie k tvorbe nových pracovných miest, ale i k zvýšeniu podielu slovenských potravín na trhu.

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

Navrhovaná činnosť je situovaná do územia, ktoré je súčasťou územia s funkčným využitím – poľnohospodárska výroba. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore s rozvojovými aktivitami samosprávy obce.

Strategické dokumenty: ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja nie je v rozpore s navrhovanou činnosťou v záujmovej lokalite, na území obce Šarovce.

13.Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Predkladaný zámer komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti „Hospodársky dvor Šarovce – 1. Etapa“ - výstavba nízkokapacitného bitúnku, predaj z dvora na životné prostredie v navrhovanej lokalite situovanej v území určenom pre poľnohospodársku výrobu.

Navrhované umiestnenie a technické riešenie v podstatnej miere vychádza z daných priestorových podmienok záujmovej lokality a možnosti realizácie výstavby bitúnku.

Metodický postup hodnotenia navrhovanej činnosti bol vykonaný v súlade so zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Význam očakávaných vplyvov bol vyhodnotený vo vzťahu k povahe a rozsahu navrhovanej činnosti, miestu vykonávania navrhovanej činnosti s prihliadnutím najmä na pravdepodobnosť vplyvu, rozsah vplyvu, pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice, veľkosť a komplexnosť vplyvu, trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Na základe získaných výsledkov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť v posudzovanom území neprináša závažné problémy, pre ktoré by bolo potrebné stanoviť ďalší postup hodnotenia vplyvov na životné prostredie.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Zámer je vypracovaný v jednom variante navrhovanej činnosti, nakoľko Okresný úrad Levice na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa podľa ustanovenia § 22 ods.6 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov upustil listom č. OU-LV-OSZP-2018/006846-eia/Se zo dňa 16.04.2018 od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Komparácia variantov sa zamerala na porovnanie navrhovaného variantu a nulového variantu. Nulový variant je variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila.

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

Pri tvorbe kritérií pre posúdenie navrhovaného variantu bol zohľadňovaný záujem, čo najviac eliminovať vplyv navrhovanej činnosti na zložky životného prostredia, socioekonomický komplex krajiny a obyvateľstvo za akceptovania prírodných podmienok širšieho územia.

Pri návrhu alternatív technického riešenia sa vychádzalo zo súčasného stavu kvality životného prostredia zhodnoteného v predchádzajúcich kapitolách, ekologickej únosnosti širšieho územia, technických predpokladov záujmovej lokality, pričom boli zohľadnené nasledovné hľadiská, na základe ktorých sa opisnou formou zhodnotila vhodnosť riešenia:

Ekonomicko-technické kritériá:

- zabezpečenie stabilných dodávok vstupných surovín,
- zabezpečenie odberateľov výstupných produktov,
- investičné náklady,
- prevádzkové náklady,
- priame a vyvolané investičné náklady (výstavba hlavného objektu, súvisiacich objektov a zariadení),
- celková technická náročnosť, potreba vyvolaných opatrení,
- bezpečnosť prevádzky.

Krajinno-ekologické kritériá:

- vplyvy na substrát (kontaminácia horninového prostredia),
- vplyvy na ovzdušie,
- vplyvy na reliéf (geodynamické javy),
- vplyvy na produkčný potenciál pôd (záber pôdy, kontaminácia pôdy),
- vplyvy na podzemné a povrchové vody,
- vplyvy na chránené územia,
- vplyvy na faunu a flóru,
- vplyvy na prvky ÚSES.

Sociálno-ekonomické kritériá:

- vplyvy na obyvateľstvo,
- vplyvy na sídla a ich infraštruktúru,
- vplyvy na výrobné činnosti v dotknutom území (priemysel, poľnohospodárstvo),
- vplyvy na nevýrobné činnosti (služby, rekreácia a cestovný ruch),
- vplyvy na estetiku a krajinnú scenériu,
- vplyvy na surovinové zdroje,
- vplyvy na odpadové hospodárstvo,
- vplyvy na úroveň hluku a vibrácií,
- riešenie problematiky spoločensko-sociálnych vzťahov,
- miestne a lokálne dopravné vzťahy,

- rozvoj dotknutej obce,
- zamestnanosť.

Dopravné kritériá

- vplyv na dopravné vzťahy (spôsob dopravnej obsluhy, zásobovanie, dopravná dostupnosť).

Návrh súboru kritérií vychádza z predpokladu, že pri výbere optimálneho variantu navrhovanej činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky širšieho záujmového územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj vplyvy na krajinu, urbánny komplex a využívanie zeme a vplyvy na človeka a jeho zdravie.

Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie konkrétneho druhu a rozsahu navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom, či negatívnom slova zmysle, pri rešpektovaní podmienok platnej environmentálnej legislatívy a krajinnno-ekologických limitov. Potenciálne zmeny vyvolané navrhovanou činnosťou boli vyhodnotené podľa stupnice uvedenej v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 27 Stupnica hodnotenia

Hodnotenie	Slovný popis
+ 5	Veľmi priaznivý, veľmi významný, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom
+ 4	Priaznivý, významný vplyv, dlhodobý, väčšinou s lokálnym dopadom
+ 3	Stredne významný priaznivý vplyv, väčšinou s lokálnym významom
+ 2	Málo významný priaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
+ 1	Veľmi málo priaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
0	Neutrálne pôsobiace vplyvy
- 1	Veľmi málo nepriaznivý vplyv, väčšinou krátkodobý, na malom území
- 2	Málo významný nepriaznivý vplyv, s malou plošnou pôsobnosťou
- 3	Stredne významný nepriaznivý vplyv, väčšinou s miestnym významom
- 4	Nepriaznivý, negatívny, dlhodobý vplyv, väčšinou s miestnym dopadom
- 5	Veľmi nepriaznivý, veľmi negatívny vplyv, dlhodobý, väčšinou s regionálnym až nadregionálnym dosahom

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

Navrhovaný variant zriadenia prevádzky bitúнку bol z hľadiska predikcie vplyvov posúdený na základe bodového hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia na záujmovej lokalite s dosahom na širšie záujmové územie, podľa zvolenej škály uvedenej v predchádzajúcej kapitole.

Pri posúdení boli porovnávané vplyvy navrhovaného variantu a nulového variantu na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane socioekonomického komplexu krajiny. Nulový variant bol posúdený s ohľadom na existujúci stav záujmového územia využívaného pre poľnohospodárske účely.

Tabuľka č. 28 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas výstavby

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	stavebný ruch, hluk, prašnosť	-2	-1
	vizuálne dopady	-1	-2
	pracovné príležitosti	+3	-1
b) zdravotné riziká	hluk	-2	-1
	emisie	-2	-1
	prašnosť	-2	-1
	odpady	-2	-1
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podložia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie zo stavebných mechanizmov	-2	0
	sekundárna prašnosť	-2	-1
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	-2
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0
b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	0	0
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	0	0
	bezpečnosť	-1	0

e) služby, rekreácia, CR	obmedzovanie služieb, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaže	0	0
	produkované množstvo odpadov	-2	-1
5.Ekonomicko-technické	investičné náklady	-3	0
	priamo vyvolané investičné náklady	-2	0
	celková technická náročnosť	-2	0

Tabuľka č. 29 Hodnotenie predpokladaných vplyvov počas prevádzky

Kritériá hodnotenia	Vplyvy na zložky životného prostredia	Navrhovaný variant	Variant „0“
1. Vplyvy na obyvateľstvo			
a) kvalita života	ruch z prevádzky, hluk, prašnosť	-1	-1
	vizuálne dopady	0	0
	pracovné príležitosti	+3	-2
b) zdravotné riziká	hluk	-1	-1
	emisie	-2	-1
	prašnosť	-1	-1
	odpady	-2	-2
2. Vplyvy na prírodné prostredie			
a) horninové prostredie a reliéf	znečistenie horninového prostredia	0	0
	narušenie geologického podlažia	0	0
	narušenie stability horninového prostredia	0	0
	ovplyvnenie reliéfu	0	0
b) ovzdušie	emisie z dopravy počas prevádzky	-1	-1
	sekundárna prašnosť	-1	-1
c) povrchové vody	kontaminácia	0	0
d) podzemné vody	ovplyvnenie množstva využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie kvality využívania vodných zdrojov	0	0
	ovplyvnenie miestnych hydrogeologických pomerov	0	0
	ovplyvnenie kvality podzemných vôd na regionálnej úrovni	0	0
e) pôda	záber pôdy	0	0
	kontaminácia pôdy	0	0
	erózia	0	0
f) rastlinstvo a živočíšstvo	výrub stromov rastúcich mimo lesa	0	0
	zásah do biotopov	0	0
3. Vplyvy na krajinu			
a) štruktúra krajiny	zmena využitia krajinných prvkov	0	0

b) scenéria krajiny	scenéria krajiny	0	-1
c) chránené územie	vplyv na chránené územia prírody	0	0
d) ÚSES	vplyvy na ÚSES	0	0
4. Urbánny komplex a využitie krajiny			
a) sídla	kultúrne pamiatky	0	0
	archeologické náleziská	0	0
b) poľnohospodárstvo	záber PPF	0	0
c) lesné hospodárstvo	záber lesných pozemkov	0	0
d) doprava	kvalita dopravnej obsluhy územia	0	0
	bezpečnosť	0	0
e) služby, rekreácia, CR	služby, rekreácie a CR	0	0
f) infraštruktúra	elektrické vedenie	0	0
	plynovod	0	0
	vodovod	0	0
	kanalizácia	0	0
g) odpady	staré environmentálne záťaž	0	0
	produkované množstvo odpadov	-2	-1
5. Ekonomicko-technické	prevádzkové náklady	-2	-1
	bezpečnosť prevádzky	0	0

Komplexné vyhodnotenie vplyvov

Z porovnania variantov je zrejmé, že najdôležitejšími kritériami na výber optimálneho variantu je pravdepodobnosť vplyvov na obyvateľstvo a na zložky životného prostredia dotknutého územia.

Z hľadiska metodického vyhodnotenia vplyvov je potrebné zohľadniť, že navrhovaná činnosť z dôvodov priestorovej lokalizácie nemala alternatívu a použitá technológia minimalizuje potencionálne nepriaznivé environmentálne vplyvy.

Komplexné hodnotenie navrhovaného variantu zriadenia bitúniku a nulového variantu (existujúci stav infraštruktúry a aktivít v záujmovom území) preukazuje, že negatívne vplyvy navrhovaného variantu sa obmedzene prejaví len v čase výstavby. Vplyvy dosahujú lokálny význam s malou plošnou pôsobnosťou. Pre obdobie prevádzkovania zariadenia je nepriaznivým faktorom zriadenie stredného zdroja znečisťovania ovzdušia. Vzhľadom na navrhovanú technológiu bitúniku s uplatnením požiadaviek najlepších environmentálnych postupov budú emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia minimalizované technologickými a organizačnými opatreniami.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Na základe komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie a obyvateľstvo dotknutého územia možno konštatovať, že navrhované využitie lokality vo výrobnnej zóne obce Šarovce pre zriadenie nízkokapacitného bitúniku je v súlade s krajinoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľstva.

Investičným zámerom navrhovateľa je modernizácia farmy za účelom zvýšiť konkurencieschopnosť lepším využívaním výrobných faktorov a uplatňovaním nových technológií a inovácií s priamym predajom vlastnej produkcie určenej na ľudskú spotrebu konečnému spotrebiteľovi alebo iným maloobchodným prevádzkarniam.

Na základe záverov komplexného posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie odporúčame pre realizáciu variant navrhovanej činnosti uvedený ako realizačný variant, ktorý bude situovaný na pozemkoch p.č.: KN (register C): 1600/1, 1598.

Katastrálne územie: Veľké Šarovce.

Odporúčanie realizácie navrhovanej činnosti možno odôvodniť aj nasledovnými skutočnosťami:

- Umiestnenie navrhovanej činnosti je do existujúceho výrobného areálu hospodárskeho dvora Šarovce.
- Vyhovujúca technická infraštruktúra.
- Optimálne situovanie navrhovanej prevádzky z hľadiska priestorovo-dopravných požiadaviek.
- Na lokalite umiestnenia a v blízkom okolí sa podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v platnom znení uplatňuje prvý stupeň ochrany.
- Vtáčie územia sa na lokalite alebo blízkom okolí nevyskytujú (ŠOP SR B. Bystrica, 2012).
- Navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000 (vrátane navrhovaného doplnenia tohto zoznamu 08.2011), schváleného vládou SR uznesením č. 239 zo dňa 17. marca 2004.
- Technické riešenie prevádzky a jej umiestnenie v krajine nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Navrhované využitie krajinného priestoru pre vybudovanie a prevádzku nízkokapacitného bitútku je v súlade s krajinoekologickými limitmi a podmienkami legislatívy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia a ochrany zdravia obyvateľov a je v plnej miere akceptovateľné.

Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a životné prostredie. Navrhovaná činnosť prispeje k ponuke pracovných miest a zvýšeniu efektivity poľnohospodárskej prvovýroby, čo z hľadiska využitia krajinoekologického potenciálu územia predstavuje prijateľný spôsob využitia krajiny.

VI.Mapová a iná obrazová dokumentácia

1.Zoznam obrázkov

Situačná mapa

Záujmové územie na podklade ortofotosnímkov

2.Fotodokumentácia

Fotodokumentácia súčasného stavu

VII. Dopĺňujúce informácie k zámeru

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

Predkladaný zámer bol vypracovaný na základe mapových, evidenčných, textových a grafických podkladov poskytnutých od spoločnosti PRIMA PROJEKT – SK s.r.o.. Časť zámeru popisujúca technické riešenie stavby bola prevzatá z projektovej dokumentácie vypracovanej Ing. Marcel Zsóka, PhD.

Použitá literatúra

- BEDRNA, Z. et al. 1992. *Analýza a čiastkové syntézy zložiek krajiny štruktúry*. Bratislava: Slovenská technická knižnica
- DRDOŠ, J. 1999 : *Geoekológia a environmentalistika, Prešovská Univerzita*, Prešov, 1999
- FUTÁK, J. 1980. *Fytogeografické členenie Slovenska 1:1 000 000*. In: Mazúr, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- Kolektív, 1984 :*Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie*, SHMÚ Bratislava
- Kolektív, 1999 : *Kvalita povrchových vôd na Slovensku 1997 –1998*, SHMÚ Bratislava
- Kolektív, 1994 : *Všeobecná príručka k zákonu NR SR č.127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*, MŽP SR Bratislava, 1994
- IUUP, 2010 : *ÚPN VÚC Banskobystrického kraja, B.Bystrica zmeny a doplnky*, 2010 Bratislava
- Kolektív, 2003: *Národný zoznam navrhovaných chránených vtáčích území*, MŽP SR Bratislava, 2003
- KRIŠTÍN, A., KOCIAN, E., RÁC, P., 1995. *Červený (ekozozologický) zoznam vtákov (Aves) Slovenska* – In: Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. eds., *Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska*, Ochrana prírody 20 (Suppl.): 150-153
- MAZÚR, E. et al., 1980: *Atlas SSR*, Slovenský ústav geografie a kartografie SAV, Bratislava, 1980.
- MARHOLD et al. 1998. *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska*, Bratislava: Veda, 1998,
- MICHALKO, J. et al. 1986. *Geobotanická mapa ČSSR, SSR*. Bratislava: Veda, 1986, s.7–147.
- MIKLÓS, L. – RUŽIČKA, M. 1979. *Základy ekologického hodnotenia územia*. Bratislava: SAV, 1982, s. 15-50.
- MIKLÓS, L. 1989. *Teoretické a metodologické základy ekologizácie hospodárenia v krajine SVŠT*. Banská Štiavnica: CBEV-SAV, 1989
- MIKLÓS, L. 1992. *Ekologizácia priestorovej organizácie, využitia a ochrany krajiny*. Bratislava: Slovenská technická knižnica, 1992
- MIKLÓS, L. et al., 2002 :*ATLAS KRAJINY SR*, MŽP SR, 2002
- RÚSES okresu Levice, EKOPOLIS, 1995

RUŽIČKA, M. 1996. *Biotopy Slovenska*. Bratislava: Ústav krajinnej ekológie SAV, 1996

SABO, P. et al. 1996. *Aspekty implementácie národnej ekologickej siete Slovenska*.

Bratislava: Nadácia IUCN, Svetová únia ochrany prírody, 1996

Stav a pohyb obyvateľstva Slovenskej republiky, Štatistický úrad SR, 2002

STREDŇANSKÝ, J. – ŠIMONIDES, I. 1995. *Tvorba krajiny*. Nitra :VŠP v Nitre, 1995

ZACHAR, M. 2003. *Historická geológia a regionálna geológia Západných Karpát*.

Košice, Edičné stredisko/AMS, 2003

Životné prostredie v Slovenskej republike (vybrané ukazovatele v rokoch 1997 – 2001)

ŠÚSR, 2002

Ďalšie zdroje použitých informácií

<http://www.shmu.sk>

<http://www.enviroportal.sk>

<http://www.sazp.sk>

<http://www.enviro.gov.sk/minis>

<http://www.sopsr.sk>

<http://www.environet.sk>

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

1. Upustenie od variantného riešenia OÚ Levice

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

Zámer „Hospodársky dvor Šarovce – 1. etapa“ bol vypracovaný firmou ENGOM, s.r.o. v rozsahu stanovenom zákonom č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Environmentálnu dokumentáciu vypracovaná spoločnosť ENGOM, s r.o. pod vedením RNDr. Gocála (zapísaný do zoznamu odborne spôsobilých osôb pod č. 380/2006 OPV) komplexne hodnotí vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie so záverom, že na navrhovanej lokalite realizáciou činnosti v nadväznosti na blízke okolie nedôjde k prekročeniu environmentálnych noriem kvality životného prostredia.

Grafické prílohy

1. Fotodokumentácia záujmovej lokality
2. Záujmová lokalita na podklade ortofotosnímky
3. Schéma dispozície pracovísk

Ďalšie spracované podklady

PD stavby PRIMA PROJEKT – SK s.r.o.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Žilina, 04. 2018

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1.Spracovatelia zámeru

ENGOM, s.r.o.

RNDr. Marian Gocál

Ing. Zuzana Kubelová

Bc. Soňa Hrtánková

2.Potvrdenie správnosti údajov podpisom oprávneného zástupcu

Navrhovateľ

PRIMA PROJEKT – SK s.r.o.

Oprávnený zástupca navrhovateľa

Ing. Juraj Barčiak

Spracovateľ

ENGOM, s.r.o.

Oprávnený zástupca

RNDr. Marian Gocál



PRÍLOHY