**O B S A H**

str.

**I. Základné údaje o navrhovateľovi ..... 4**
I.1. Názov (meno) ..... 4
I.2. Identifikačné číslo ..... 4
I.3. Sídlo ..... 4
I.4. Oprávnený zástupca obstarávateľa..... 4
I.5. Kontaktná osoba, miesto konzultácie ..... 4
**II. Základné údaje o navrhovanej činnosti ..... 5**
II.1. Názov ..... 5
II.2. Účel ..... 5
II.3. Užívateľ ..... 5
II.4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a podobne) ..... 5
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti
(kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo) ..... 6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000) ..... 7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti..... 7
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia..... 7
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
(jej pozitíva a negatíva) .....25
II.10. Celkové náklady (orientačné).....25
II.11. Dotknutá obec.....26
II.12. Dotknutý samosprávny kraj .....26
II.13. Dotknuté orgány.....26
II.14. Povoľujúci orgán .....26
II.15. Rezortný orgán .....26
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov..... 26
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.....26
**III. Základné informácie o súčasnom stave
životného prostredia dotknutého územia .....27**
III.1. Charakteristika prírodného prostredia .....27
III.1.1. Horninové prostredie.....27
III.1.2. Klimatické pomery.....30
III.1.3. Hydrologické pomery ..... 32
III.1.4. Pôdna charakteristika ..... 32
III.1.5. Fauna, flóra, vegetácia.....33
III.1.6. Chránené územia.....35
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria..... .36
III.2.1. Štruktúra krajiny.....36
III.2.2. Scenéria.....37
III.2.3. Ochrana krajiny.....37
III.2.4. Územný systém ekologickej stability .....38
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.....40
III.3.1. Obyvateľstvo.....40

III.3.2. Sídla .....41
III.3.3. Priemysel .....41
III.3.4. Poľnohospodárstvo .....41
III.3.5. Lesné hospodárstvo.....41
III.3.6. Doprava .....41
III.3.7. Služby.....42
III.3.8. Rekreácia a cestovný ruch.....42
III.3.9. Kultúrnohistorické pamiatky .....42
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....42
III.4.1. Geologické a geomorfologické pomery .....42
III.4.2. Kvalita ovzdušia .....42
III.4.3. Kvalita vôd .....43
III.4.4. Kvalita pôdy a horninového prostredia .....43
III.4.5. Kvalita bioty .....43
III.4.6. Skládky, smetiská, devastované plochy .....43
III.4.7. Hluk .....43
III.4.8. Súčasný zdravotný stav obyvateľstva .....43
**IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie .....44**
IV.1. Požiadavky na vstupy .....44
IV.1.1. Záber pôdy.....44
IV.1.2. Chránené územia a ochranné pásma .....44
IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje .....44
IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra.....44
IV.1.5. Nároky na pracovné sily.....44
IV.1.6. Iné nároky.....44
IV.2. Údaje o výstupoch .....45
IV.2.1. Ovzdušie a zápach .....45
IV.2.2.Odpadové vody .....47
IV.2.3. Odpady .....49
IV.2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.....50
IV.2.5. Žiarenia.....50
IV.2.6. Nebezpečné látky .....50
IV.2.7. Vyvolané investície .....50
IV.2.8. Vplyv na vodu .....50
IV.2.9. Vplyv na pôdu a horninové prostredie.....51
IV.2.10. Vplyv na kvalitu ovzdušia .....51
IV.3. Hodnotenie zdravotných rizík .....51
IV.4. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia.....53
IV.5. Posúdenie očakávaných vplyvov
z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.....54
IV.5.1. Vplyv na pôdu, horninové prostredie a vodu .....54
IV.5.2. Vplyv na kvalitu ovzdušia .....55
IV.5.3. Vplyv na prírodu.....55
IV.5.4. Narušenie pohody a kvality života.....55
IV.5.5. Socio-ekonomické vplyvy.....37

IV.5.6. Vplyvy na krajinu.....56
IV.6. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice.....56
IV.7. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území .....56
IV.8. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.....56
IV.9. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.....57
IV.9.1. Pôda a horninové prostredie .....37
IV.9.2. Opatrenia v oblasti vôd .....57
IV.9.3. Ochrana vegetácie.....57
IV.9.4. Havarijný plán .....57
IV.10. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.....59
IV.11. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.....60
IV.12. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov .....60
**V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu.....60**
**VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia.....62**
**VII. Doplňujúce informácie k zámeru.....63**
VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov. .....63
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.....63
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.....63
**VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru.....63**
**IX. Potvrdenie správnosti údajov.....64**
IX.1. Spracovatelia zámeru .....64
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.....64

PRÍLOHY:

PRÍLOHA 1: Vyjadrenie Okresného úradu Michalovce, odboru starostlivosti o životné prostredie k žiadosti o upustenie od variantného riešenia
PRÍLOHA 2: Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
PRÍLOHA 3: Výpis z katastra nehnuteľnosti
PRÍLOHA 4: Grafické prílohy

# I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

## I.1. NÁZOV (MENO)

ZPPR, s.r.o., Drahňov 176, 076 74 Drahňov

## I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

IČO:47385146

## I.3. SÍDLO

Drahňov 176, 076 74 Drahňov

## I.4. KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRAVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Oprávneným zástupcom navrhovateľa je:

Meno: Ing. Radko Lapoš
adresa: Drahňov 180, 076 74 Drahňov
tel: 0910/988868
e-mail: zppr.sro@gmail.com

## I.5. ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY

Kontaktnou osobou je:
Meno: Ing. Radko Lapoš
adresa: Drahňov 180, 076 74 Drahňov
tel: 0910/988868
e-mail: zppr.sro@gmail.com

**Zodpovedný riešiteľ technického projektu**:
Meno: Ing. arch. Eva Kutašová,
Adresa: Michalovce ul. Štúrova 45,
071 01 Michalovce, Slovensko
Tel./ fax: +421 (0)56 644 25 08,
e-mail: evakutasova@gmail.com

# II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

## II.1. NÁZOV

**„MÄSOKOMBINÁT NA PORÁŽKU A SPRACOVANIE HYDINY"**

**MIESTO STAVBY : SLAKOVCE**

## II.2. ÚČEL

Základnou filozofiou navrhovaného mäsokombinátu je vybudovať moderné zariadenie - spracovateľské miesto na porážku a spracovanie hydiny s potrebným zázemím pre potenciálne vybudovanie maloobchodnej prevádzky na predaj mäsových výrobkov. Celá prevádzka bude vyhovovať súčasným hygienickým a technickým požiadavkám. Jedná sa o mäsokombinát regionálneho významu, ktorý vytvorí nové pracovné a produkčné možnosti a zníži nezamestnanosť v regióne.

Riešenie plne zohľadňuje požiadavky potrebné na prevádzku porážky a rozrábkarne. Priestorovo a dispozične zohľadňuje základné požiadavky:

## II.3. UŽÍVATEĽ

Vlastníkom a prevádzkovateľom – prevádzky „Mäsokombinát na porážku a spracovanie hydiny" miesto stavby Slavkovce, bude - ZPPR, s.r.o., Drahňov 176, 076 74 Drahňov.

## II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A PODOBNE)

Charakter činnosti : nová

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, kapitoly č. 12 - Potravinársky priemysel, položky č. 2 - Bitúnky a mäsokombináty, hydinárske závody s kapacitou menej ako 50 t/deň živej váhy, je pre uvedenú činnosť potrebné vykonať - **zisťovacie konanie.**

**12. Potravinársky priemysel**

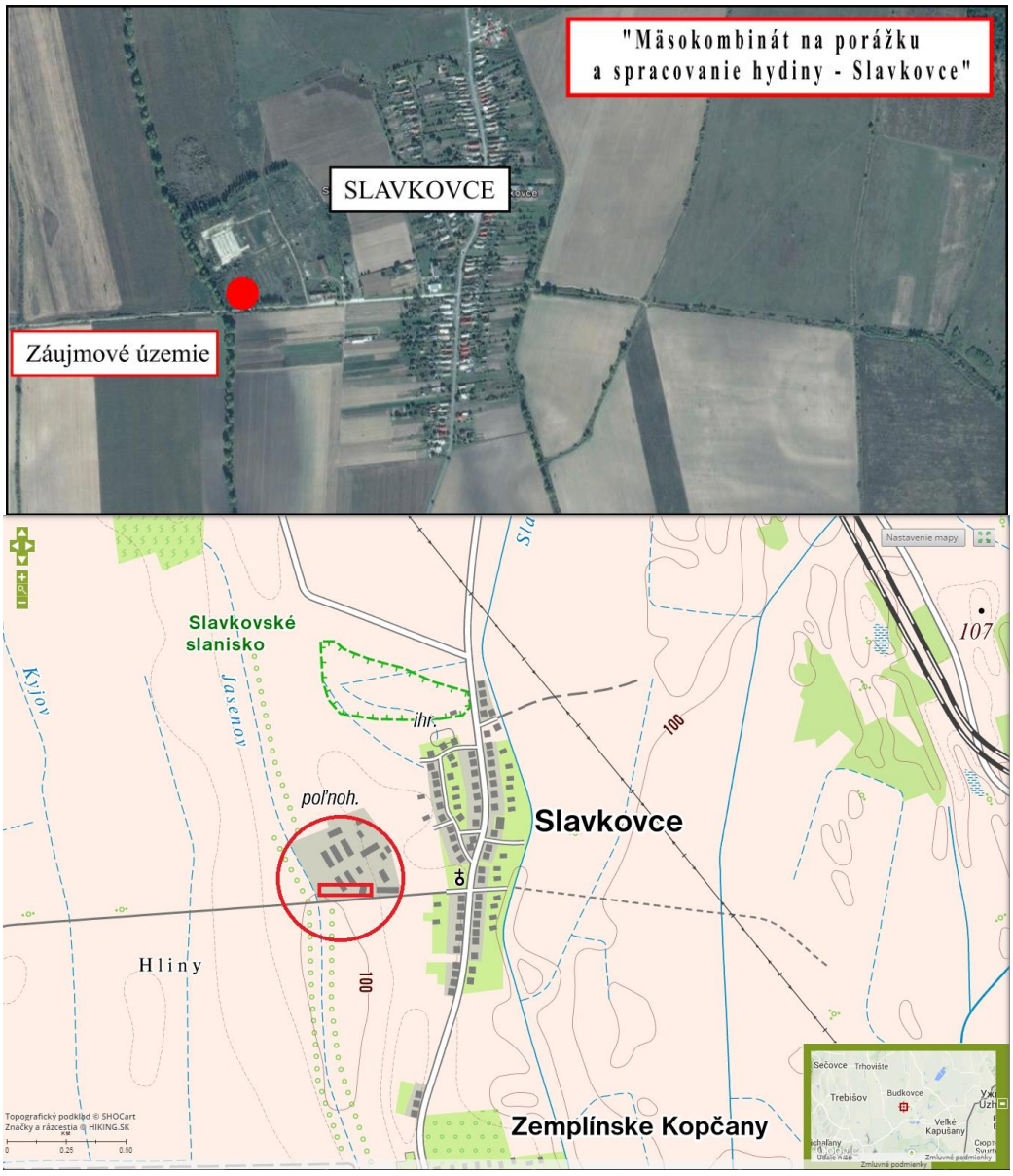
Rezortný orgán: Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

| **Pol. číslo** | **Činnosť, objekty a zariadenia** | **Prahové hodnoty** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Časť A (povinné hodnotenie)** | **Časť B (zisťovacie konanie)** |
| 2. | Bitúnky a mäsokombináty, hydinárske závody s kapacitou | | od 50 t/deň živej váhy | bez limitu |

## II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

| | |
|---|---|
| Kraj: | Košický |
| Okres: | Michalovce |
| Obec: | SLavkovce |
| Katastrálne územie : | Slavkovce |
| Parcelné číslo: | CKN 788/84 |

**Obrázok 1:** Umiestnenie zámeru – širšie vzťahy



## II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Podrobnú situáciu uvádzame v prílohách tejto dokumentácie.

## II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Celková doba výstavby: 6 mesiacov
Zahájenie výstavby: 04 / 2016
Ukončenie výstavby: 09 / 2016
Termíny sa spresnia po výberovom konaní dodávateľa stavby.

## II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Zámerom pri výstavbe mäsokombinátu je zohľadniť všetky požiadavky kladené na prevádzkovanie plánovanej činnosti. Priestorovo a dispozične zámer zohľadňuje základné požiadavky a to prísun hydiny – kačíc, vstup zamestnancov, expedíciu výrobkov, odvoz odpadu. Svojím riešením je zachovaná podmienka nekríženia jednotlivých procesov a tokov, s tým že každá z funkčných častí – zón má samostatný vstup resp. výstup. Prísun hydiny-kačíc je zo západnej strany, nasleduje vyskladnenie pred porážkou a samotný priestor pre porážku. Návrh porážkarne a rozrábkarne uvažuje s osadením technológie potrebnej na jej prevádzku.

### *SO 01 mäsovýroba*

Parcela CKN č. 788/84

Prevádzka mäsokombinátu je umiestnená do jednej prevádzkovej haly, rozdelenej do 4 zón.

1. Zóna spracovania a porážka hydiny – zóna bez tepelného spracovania
2. Zóna tepelnej úpravy
3. Zóna chladenia, mrazenia, balenia a expedície
4. Zóna šatní a hygienického zariadenia pre zamestnancov

Samotný objekt tvorí montovaný oceľový skelet s oceľovým väzníkovým zastrešením v rozmere 150 x 23 m.

Zastavaná plocha : 3 796 $m^2$
Úžitková plocha : 3 450 $m^2$
Obostavaný priestor : 33 136 $m^3$

Tento objekt bude slúžiť na komplexné spracovanie mäsa z hydiny – kačíc. V objekte sa bude technogickým procesom riešiť samotný príjem kačíc až po konečné spracovanie, chladenie, balenie mäsa. Celková výrobná činnosť bude sústredená do jednotlivých miestností – dielní, skladov, pomocných miestností a miestností technického

a technologického zabezpečenia prevádzky a bude tvoriť jednu komplexnú uzavretú budovu, kde sú umiestnené aj šatne pre pracovníkov a administratíva.

Pre pracovníkov bude v rámci objektu vybudované hygienické zázemie – k dispozícií budú dámske a pánske šatne s oddelenou špinavou a čistou časťou, dámske a pánske toalety a sprchy, prezliekareň s výmenou obuvi, čistiaca a dezinfekčná linka na obuv a gumáky, umývačka zástер, sušiareň obuvi a zástер. V priestore objektu bude zriadené zhromaždisko prádla a sklad prádla.

Tok pracovníkov, tok surovín a tok odpadov bude prispôsobený tak, aby nedochádzalo ku kríženiu ciest ( čisté –špinavé). Vstup a výjazd do samotného areálu mäsokombinátu bude trvale pod kontrolou a uzáverom strážnej služby. Objekt bude zároveň strážený kamerovým systémom.

Primárnym vstupom do zariadenia je hydina – kačice. Po ich spracovaní sú potrebné sekundárne vstupy ( napr. olej, soľ, korenie a prídavné látky). Významným vstupom sú taktiež obalové materiály ( kartóny, fólie, etikety), ďalej aj čistiace a sanitačné prostriedky, prostriedky pre bežnú údržbu a pracovné pomôcky.

Prevádzkovaná technológia bude dosahovať parametre najlepšej dostupnej technológie, určenej na tento druh prevádzky. Odpadové prepady budú vybavené sieťou, zabraňujúcou vniknutiu spracovaného materiálu do odpadovej vody. Mokré čistenie bude zabezpečené a realizované tlakovým zariadením. Pred každým mokrým čistením je najskôr prevedené suché čistenie a u podlah a otvorených plôch i predbežné navlhčenie povrchu.

## Popis technologického postupu:

Živé vtáky určené na porážku, budú zhromaždené do kontajnerov a dopravované v prepravkách (plastových, nerezových) prepravným vozidlom k budove mäsovýroby – prístrešok pre vykládku hydiny. Prepravky s hydinou sú vyložené do priestoru porážacej miestnosti. Následne po vykládke živej hydiny sa prepravky ihneď očistia a umyjú dezinfekčným prostriedkom pre nasledovné nové použitie. Prepravné vozidlo, ktoré priviezlo živú hydinu, sa na mieste očistí a dezinfikuje pre opätovné naloženie „čistých" prepraviek.

(Kontajnery sú horizontálne rozdelené do štyroch oddielov „šetrným k zvieratám" zo syntetických dosiek. Kontajnery sa odporúčajú systémové, ktoré mriežkami na bokoch, zabezpečujú lepšiu cirkuláciu vzduchu tzn. menej stresu pre kačky).

1) Porážacia miestnosť : Potom keď sú kačky vybraté z kontajnerov, sú prinášané k závesnému porážaciemu systému prostredníctvom prívodného pásu. Tam sú kačky vešané na putá z nerezovej ocele, na tzv. dopravný pás - linku – „kolotoč", zavesené nad hlavou operátora. Týmto pásom sú kačky privádzané k paralizéru, kde sa omračuje elektrickým prúdom s napätím 40 – 120V. (Konvenkčný paralyzér - vodný kúpeľ, vtáky sú zavesené tak aby ich hlavy prechádzali vodným kúpeľom. Vo vodnom kúpeli je umiestnená elektróda, ktorá je pripojená k riadiacej jednotke. Druhá elektróda je oceľová, ktorá sa dotýka pút ktorými je hydina zavesená nad kúpeľov. Týmto spôsobom je elektrický prúd vedený od elektródy vo vodnom kúpeli do vody, cez hlavu a telo vtáka na nohy, z nohy do

strmeňov. Výhodou vysokej omračujucej frekvencie (nad 50 alt. 60 Hz, je že sa znižuje počet krvácania čo je prínos pre kvalitu mäsa. Frekvencie ktoré sa používajú 400 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz. Dostatočné omráčenie je potrebné po dobu nad 8 s.)
Krv odobratá z procesu sa čerpá do záchytnej nádrže (membránové čerpadlá), alt. za pomoci vysávača.

2) Za paralizérom nasleduje celonerezový porážací stroj. Stroj je rýchlo nastaviteľný, čo umožňuje bezproblémovú adaptáciu na rôzne veľkosti hydiny . Omráčená hydina vstupuje do porážacieho stroja s hlavou dopredu, kde rezne rotačné kotúče vykonajú bočný rez s najvyššou presnosťou, tak aby bolo zabránené poškodeniu priedušnice. Podrezáva sa spravidla vonkajším a vnútorným krčným rezom tak, aby sa prerezali tepny a žily, ale nerozrezal sa hrtan a hltan. Vykrvenie vodnej hydiny 3 -4 minúty. Hneď za porážacím strojom je v spodnej časti dopravného pásu inštalovaný žľab na zachytávanie krvi. Je to nerezový žľab vybavený výstupným pripojením na čerpadlo (odvod krvi a vnútornosti) a pripojením do zbernej nádoby (žumpy). Vákuové systémy sú vyvinuté pre bezproblémovú prepravu krvi a vnútorností, bez použitia vody.(vákuové nádrže nerez veľ. 180-800l., opatrené v hornej časti vekom na čistenie)
Za porážkovou časťou zvyčajne po odkrvení je v rámci prevádzky umiestnený „čítač" – ( integrované bezúdržbové čítacie a monitorovacie zariadenie priamo napojené z kontrolnej miestnosti)

3) V miestnosti č.3 sú umiestnené naparovacie vane na obáranie hydiny. Mŕtve telá klesajú do vnútra zariadenia, kde sa premyjú horúcou vodou. Kontrolný mechanizmus udržuje teplotu pomocou sond a regulačným ventilmi. Hladina vody je riadená plavákovým ventilom. Systém je prístupný z oboch strán kvôli uľahčeniu údržby a čisteniu stroja. Pri obáraní vodnej hydiny sa používajú vyššie teploty (80 °C), pretože v dôsledku väčšieho množstva tuku na perí vody ťažšie preniká na pokožku, takže tá sa ťažšie preparí. Na obarenie sa používa prietok vody, bez prístupu vzduchu, aby sa zabránilo plávaniu tiel.

V ďalšej časti vtáky prechádzajú radom šklbacích strojov – Cyklomatov , v ktorých sa hydina odstredivou silou otiera o gumené prsty, a tým sa ošklbáva. Pri šklbaní sa má postupovať tak, aby sa odstránilo perie a nepoškodila sa koža. Disky s kotúčmi kopírujú obrysy vtákov a zároveň vodné trysky odstraňujú ošklbané perie. Šklbanie bude nastavené tak aby poskytovalo optimálne výsledky s absolútnym minimom náhodného poškodenia kože.

Perie zhromaždené zo šklbacích strojov je dopravované cez rotačné sitá, kde je voda oddelená od peria.

4) Na dočisťovanie vodnej hydiny sa používa voskovanie. Hydina sa ponorí do roztopenej zmesi parafínu a cerezínu s vysokým bodom topenia a ponechá sa v nej asi 4 – 5 sekúnd. Na hydine sa vytvorí stvrdnutá vrstva vosku, ktorá sa ručne alebo strojom odlupuje od kože aj so zvyškami peria. Na konci linky je umiestnené zariadenie tkz. finišer k účinnému odstráneniu voľného peria. Finišer tvoria dve proti sebe rotujúce hriadele s „ gumenými prstami ", ktoré prevedú celého vtáka česacou linkou. Ak je to potrebné, môže byť použitý finišer na odstránenie tuku, krvi a ďalších nečistôt z povrchu hydiny.
   V hornej časti miestnosti je umiestnený odstraňovač priedušnice a hlavy. ( pružinová jednotka, presné polohovanie vtáka v 180° sťahovacom zariadení)
   Do ďalšej miestnosti ešte vtáky prechádzajú tkz. hock rezačkou , konečná fáza porážky ( kolesový rezač behákov)

5) V miestnostiach č. 5 až 7 prebieha strojové a ručné dočisťovanie hydiny, porcovanie a delenie časti hydiny. Po každom cykle sa porcovacie jednotky čistia vysokotlakým prúdom vody.
   Kompakt rezací systém je schopný zvládnuť všetky základné deliace rezy, vrátane krídel, pŕs, a stehien. Zostava strojov môže byť konfigurovaná podľa požiadaviek investora a toku požadovaných výrobkov. Základné váženie môže byť integrované v systéme.
   Celý proces triedenia je na základe dodávanej technológie kontrolovaný, všetky údaje o šarži dodanej hydiny na spracovanie sú evidované a uložené v databáze aj pre potreby chovateľov a kontrolných orgánov, a taktiež slúži prípadne na spätnú väzbu pri výskyte kontaminácie mäsa.

6) Miestnosť č.8 slúži na predchladenie hydinového mäsa. Je tam umiestnená chladiaca skrutka. Tam za neustáleného prívodu vzduchu do vody v dolnej časti, sa mäso postupne ochladzuje. Po prechode cez chladiaciu skrutku sa mäso privádza do sušiaceho bubna kde sa prebytočná voda odstráni.
   Tento systém chladenia ponúka pomerne rýchle chladenie v malom priestore. Chladenie ponorom je možné aplikovať ako na mäkké a tvrdé, pasterizované výrobky. Skrutka dopravuje telá vtákov protiprúdom skrz studenú vodu s cieľom maximalizovať teplotný rozdiel medzi produktom a chladiacim médiom – vodou. Aby sa zvýšila teplotná výmena sú skrutkové chladiace jednotky vybavené systémom miešania.
   Na proces chladenia môžu byť použité aj tzv. sprejové chladenie. Táto metóda používa na chladenie studený prúd vzduchu, ktorí sa prerušene aplikuje na hydinu s vodným postrekom. Tento systém chladenia zabraňuje vysúšanie kože a urýchľuje proces chladenia. Sprejové chladiace tunely sú navrhnuté tak aby v tuneli bol len jeden rad – vrstva chladenia hydiny, aby sa zabránilo krížovej kontaminácií.

7) V miestnosti č.9 je ručná triediaca a baliaca linka. Mäso je tu triedené a balené podľa požiadaviek pre ďalšie spracovanie.

Obalové lieviky – nerezové lieviky určené na balenie hydiny do plastových vrecúšok, ktoré sú upevnené na výstupnej strane, lievik je súčasťou baliaceho stola.

Automatické baliace stroje – určené na balenie čerstvých a mrazených konečných produktov.

8) Miestnosti č.10 - č.25 slúžia pre potreby ďalšieho spracovania produktu podľa požiadaviek odberateľov.
9) Miestnosti č. 26 – č. 32 sú miestnosti pridružené k výrobným miestnostiam, sú to hlavne skladovacie a chladiarenské miestnosti.
10) Miestnosti č. 33 –č.41 a č.43 - 46 tvoria uzavretý celok, sú to miestnosti šatní a hygienické zariadenia pre zamestnancov mäsokombinátu.
11) Administratíva a kontrolná činnosť je sústredená v miestnostiach č. 47.

Pri riešení technológie spracovania a porážky hydiny sa kladie dôraz aj na nakladanie s odpadmi. Dodávaná technológia zahŕňa aj proces separácie a transportu odpadu. Krv odobratá pri procese porážky je čerpaná membránovými čerpadlami do záchytnej nádrže (kontajnera – bez možnosti vonkajšieho prístupu), alternatívne môže byť použitý vákuový vysávač.

Perie a drobky zhromaždené spod šklbacích strojov sa prepravuje dopravníkom do rotačného sita, kde dochádza k oddeleniu vody od peria. Stroj je vyrobený výhradne z nerezových dielov.

Odpad ako črevá a droby sú čerpané vákuovými čerpadlami – do nerezových vákuových nádrží o objeme max 800 l. Nádrže sú vybavené otváracím vekom v hornej časti pre účely jednoduchého čistenia, taktiež majú samostatné pripojenie na vyprázňovací mechanizmus do „kafilérneho" uzavretého kontajnera mimo budovy systémom stlačeného vzduchu. Konštrukcia vákuových čerpadiel umožňuje dopravu drobov z bitúnku hydiny do separátora na droby.

Kontinuálne riešenie odstraňovania odpadu je v automatizovanom závode na spracovanie hydiny dôležitý a zásadný pre dodržanie hygienických a bezpečnostných kritérií.

## Strojno-technologické časti linky na porážku hydiny :

### *Sterilizátor nožov*

Na sterilizáciu nožov sa používa voda s teplotou 82 °C. Nachádza sa priamo na pracovnom stole. Elektricky vyhrievané, nastavovanie termostatom, kontrolný teplomer, kanalizačný systém. Držiak nožov je z PE.



***Porážka s odkrvovaním***

Karusel s odkrvovacími kuželami z nerezovej ocele. Umožňujú porážanie a odkrvenie do kontajneru na krv, ktorý je pod karuselom. Na prednej hrane je zábrana proti ostriekaniu pracovníkov. Možná je nastaviteľná výška.



***Obarovacia elektrická nádrž***

Je vyhotovená kompletne z nerezovej ocele s digitálnym termostatom na nastavovanie teploty vody. Disponuje digitálnym teplomerom na kontrolu teploty, časovačom na kontrolu času obarovania, výrivkou - ovládanou z ovládacieho panelu, špeciálnym závesným systémom.



***Šklbačka***

Je vyhotovená kompletne z nerezovej ocele. Disponuje rotujúcim kôšom s gumenými prstami. Umožňuje nastavenie rýchlosti pre rôzne druhy hydiny. Otváranie horných dverí uľahčuje dvojica pneumatických piestov. Pri otvorení dverí sa automaticky vypne. V spodnej časti sa nachádza zásobník na kolieskach na perie.



***Manuálny závesný systém***

Je vyrobený zo špeciálnych hliníkových eloxovaných profilov. Disponuje závesmi s nerezovými hákmi a má tri miesta s aretáciou.



***Nerezový kanál v podlahe***

Na zhromažďovanie a odtok umývacej vody, ktorá sa pri manipulácii s hydinou dostane mimo záchytných nádrží, slúži nerezový kanál v podlahe so sklonom, ktorý vyúsťuje do zberného odtoku, ktorý je napojený na externú akumulačnú nádrž odpadovej vody.



***Chladiaci box***

Chladiaci box je opláštený z PU panelov hrúbky 80 mm. Má chladničkové dvere, chladiacu jednotku na dosiahnutie teploty 0/+4°C a odmrazovaciu automatiku zvonku.



**Zásobovanie vodou**

Objekt bude napojený na areálové rozvody pitnej vody, odkanalizovanie objektu – do navrhovaných žúmp. Zdrojom úžitkovej vody bude jestvujúca funkčná studňa umiestnená v priestore hospodárskeho dvora. Budova mäsokombinátu bude zároveň napojená na verejný vodovod v obci Slavkovce.

Vnútorný rozvod vody bude vedený plastovým potrubím v podlahe a stenách k zariaďovacím predmetom a technologickým zariadeniam. Technologické zariadenia ako WAP, sterilizátor nožov a „práčka" drobkov budú napojené len na rozvod studenej

vody cez guľový ventil a hadicu príslušnej dimenzie. Všetky úseky potrubia je potrebné opatriť tepelnou izoláciou hr. 10 mm, v mieste prechodu cez konštrukciu opatriť chráničkami. Potrubie zavesené pod stropom bude zaizolované podľa technologických požiadaviek.

Výpočet potreby vody.

Výpočet spotreby studenej vody podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 684/2006 zo 14. novembra 2006:

*Porážka hydiny:*

***pitná voda:***

| | |
|---|---|
| - počet zamestnancov | 50 |
| - potreba vody na zamestnanca a deň | 150 l.deň$^{-1}$ |
| - doba prevádzky | 8 hod/260 dní |

| | |
|---|---|
| - denná potreba vody | $Q_p$ = (50*150)/8/3600 = 7500 l.deň$^{-1}$ =0,260 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna denná spotreba vody | $Q_m$= 0,521 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna hodinová spotreba vody | $Q_h$ = 0,937 l.s$^{-1}$ |
| - ročná spotreba vody | **Qr = 7,50*260 = 1950,00 m$^3$/rok** |

***Technologická voda:***

*Spotreba vody pri porážke hydiny*

| | |
|---|---|
| - | 15 l.hod$^{-1}$ |
| - doba prevádzky | 8 hod/260 dní |

| | |
|---|---|
| - denná potreba vody | $Q_p$ = 120 l.deň$^{-1}$ = 0,004 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna denná spotreba vody | $Q_m$= 0,008 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna hodinová spotreba vody | $Q_h$ = 0,150 l.s$^{-1}$ |
| - ročná spotreba vody | Qr = 0,12*260 = 31,20 m$^3$/rok |

*Umývanie podlahy*

| | |
|---|---|
| - plocha podláh | 3450 m$^2$ |
| - potreba vody na 1 m$^2$ plochy | 3 l.m$^{-2}$.deň$^{-1}$ |
| - doba prevádzky | 8 hod/260 dní |

| | |
|---|---|
| - denná potreba vody | $Q_p$ = (3450*3) = 10350 l.deň$^{-1}$ = 0,359 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna denná spotreba vody | $Q_m$= 0,719 l.s$^{-1}$ |
| - maximálna hodinová spotreba vody | $Q_h$ = 1,294 l.s$^{-1}$ |
| - ročná spotreba vody | **Qr = 10,35*260 = 2691,00 m$^3$/rok** |

*Administratíva*

- počet zamestnancov 12
- potreba vody na zamestnanca a deň 60 $l.deň^{-1}$
- doba prevádzky 8 hod/260 dní

---

- denná potreba vody $Q_p$ = 12*60/8/3600 = 720 $l.deň^{-1}$ = 0,025 $l.s^{-1}$
- maximálna denná spotreba vody $Q_m$= 0,050 $l.s^{-1}$
- maximálna hodinová spotreba vody $Q_h$ = 0,090 $l.s^{-1}$
- ročná spotreba vody **Qr = 0,72*260 = 187,20 $m^3$/rok**

*Údržba*

- počet zamestnancov 3
- potreba vody na zamestnanca a deň 150 $l.deň^{-1}$
- doba prevádzky 24 hod/365 dní

---

- denná potreba vody $Q_p$ = (3*150)/24/3600 = 450 $l.deň^{-1}$ = 0,005 $l.s^{-1}$
- maximálna denná spotreba vody $Q_m$= 0,010 $l.s^{-1}$
- maximálna hodinová spotreba vody $Q_h$ = 0,019 $l.s^{-1}$
- ročná spotreba vody **Qr = 0,45*365 = 164,25 $m^3$/rok**

*OBJEKT SPRACOVANIA HYDINY*

***pitná voda:***

- počet zamestnancov 15
- potreba vody na zamestnanca a deň 150 $l.deň^{-1}$
- doba prevádzky 8 hod/260 dní

---

- denná potreba vody $Q_p$ = (15*150)/8/3600 = 2250 $l.deň^{-1}$ =0,078 $l.s^{-1}$
- maximálna denná spotreba vody $Q_m$= 0,156 $l.s^{-1}$
- maximálna hodinová spotreba vody $Q_h$ = 0,281 $l.s^{-1}$
- ročná spotreba vody **Qr = 2,25*260 = 585,00 $m^3$/rok**

***technologická voda:***

Spotreba vody pri spracovaní hydiny 3000 $l.hod^{-1}$

- doba prevádzky 8 hod/260 dní

---

- denná potreba vody $Q_p$ = 24000 $l.deň^{-1}$ = 0,833 $l.s^{-1}$
- maximálna denná spotreba vody $Q_m$= 1,667 $l.s^{-1}$
- maximálna hodinová spotreba vody $Q_h$ = 3,000 $l.s^{-1}$
- ročná spotreba vody **Qr = 24,00*260 = 6240,00 $m^3$/rok**

**VODOVOD – SPOLU**

**denná potreba $Q_p$:**

| | |
|---|---|
| OBJEKT PORÁŽKY HYDINY | 7500 l.deň$^{-1}$ |
| ADMINISTRATÍVA | 720 l.deň$^{-1}$ |
| ÚDRŽBA | 450 l.deň$^{-1}$ |
| OBJEKT SPRACOVANIA HYDINY | 26250 l.deň$^{-1}$ |
| SPOLU: | **45840 l.deň$^{-1}$** |

**ročná spotreba vody Qr:**

| | |
|---|---|
| OBJEKT PORÁŽKY HYDINY | 6622,20 m$^3$/rok |
| ADMINISTRATÍVA | 187,20 m$^3$/rok |
| ÚDRŽBA | 164,25 m$^3$/rok |
| OBJEKT SPRACOVANIA HYDINY | 6825,00 m$^3$/rok |
| SPOLU: | **13798,65 m$^3$/rok** |

Podľa výpočtových prietokov pre dimenzovanie potrubia studenej vody a podľa potreby požiarnej vody je navrhovaná:

- vodovodná prípojka **DN 50** z potrubia HDPE D63x5,8mm.

Rozvod TÚV:

Od zásobníka TÚV bude rozvod teplej úžitkovej vody vedený v súbehu so studenou vodou po celom objekte.

V bitúnkoch sa najmenej raz za každých osem hodín pracovného času vykonávajú pravidelné kontroly absorbovanej vody v súlade s prílohou IX alebo v súlade s prílohou VI (Nariadenie komisie EU 543/2008 čl.16) .

Vnútorná kanalizácia.

Vnútorná kanalizácia vychádza z objektu a je zaústená do žúmp. Žumpy musia spĺňať podmienku nepriepustnosti, nakoľko sú určené pre akumuláciu splaškových vôd.

*Množstvá vypúšťaných splaškových odpadových vôd.*

Množstvo vypúšťaných splaškových vôd je priamoúmerne výpočtu spotreby vody pre novonavrhované objekty:

| | |
|---|---|
| - maximálna hodinová spotreba vody | $Q_h$ = 6,570 l.s$^{-1}$ |
| - súčiniteľ max. hodinovej nerovnomernosti | 5,675 |
| Najväčší prietok splaškových vôd | **37,285 l.s$^{-1}$** |

**NÁVRH ŽUMPY – Ž1 – splaškové odpadové vody hygieny**

Objem akumulačného priestoru žumpy na 1 mesiac:

V = n . q . d = (118x0,15 + 12x0,06) . 30

**V = 552,60 $m^3$**

n - počet uvažovaných používateľov žumpy

q - špecifická potreba vody ($m^3$/použ. d)

d - doba používania žumpy (dní)

## NÁVRH ŽUMPY – Ž2 – odpadové vody pri porážke a spracovaní hydiny

Objem akumulačného priestoru žumpy na 1 mesiac:

V = n . q . d = (0,12 + 10,35 + 24,00) . 30

**V = 1034,10 $m^3$**

n - počet uvažovaných používateľov žumpy

q - špecifická potreba vody ($m^3$/použ. d)

d - doba používania žumpy (dní)

## NÁVRH INŽINIERSKÝCH SIETI ZTI:

**Vodovodná prípojka**
- DN 50 - 80
- meranie 5m od bodu napojenia

**Splašková kanalizácia**
- DN 300
- zaústenie do novonavrhovanej žumpy

**Ústredné vykurovanie**

Vykurovanie a chladenie v objekte bude riešené v ďalšom stupni PD. Projekt bude riešiť návrh ústredného vykurovania pre priestory mäsokombinátu s vlastným zdrojom tepla. Tepelné straty vypočítať podľa STN 060210 pre oblastnú teplotu – 18°C. Teploty miestností určiť podľa uvedenj normy a podľa predpisov pre daný druh prevádzky. Vykurovacie médium - teplá voda 70°C / 50°C, PN 0,6 Mpa.

**Elektroinštalácia**

Rozvádzač R1 je OCEP skriňa vo vyhotovení na povrch v krytí IP54/20. V rozvádzači sú umiestnené istiace prvky. Z rozvádzača sú napájané svetelné a zásuvkové obvody. Káble sú vedené v ochranných žľaboch, trubkách a lištách nad stropom a po stenách. Prierezy vodičov sú vyznačené v jednopólovej schéme. Vypínače, zásuvky sú umiestnené vo výške 1,2m . Elektrické vedenia musia byť uložené a vyhotovené tak, aby boli prehľadné, čo najkratšie a aby sa križovali len v odôvodnených prípadoch. Priechody elektrického vedenia stenami a konštrukciami musia byť vyhotovené tak, aby nebolo ohrozené elektrické vedenie, podklady ani okolité priestory. Ochranné pospojovanie

technologických častí ako aj všetkých vodivých je riešené v technologických rozvodoch. Uzemnenie bude vyhotovené pre bleskozvod a silové zariadenia v zmysle STN, EN 62305-3 , STN 33 2000-4-41 a 33 2000-5-54. Zariadenia budú pripojené prívodmi k zemničom v zemi. Prívody k zemničom budú chránené proti korózii v zmysle STN 33 2000-5-54. Inštalovaný príkon Pinšt. = 65,00 KW

**Umelé osvetlenie priestorov:**

Pri návrhu osvetlenia sa vychádzalo z podkladov ktoré boli dané prevádzkovateľom. V priestoroch mäsokombinátu sa budú vykonávať obslužné práce s požiadavkami na zrakový výkon Epk=500lx. Osvetlenie miestností je navrhnuté v zmysle STN 12464-1-2.15.4, 1.3.1/269/2006 Z.z/.

Osvetlenosť Epk lx : 500lx

Typ svietidiel: - 2x58/IP65

Zdroj svetla : žiarivka 58W

Ovládanie svietidiel je pomocou vypínačov.Núdzové osvetlenie je riešené pomocou svietidiel s vlastným zdrojom, ktorý v prípade výpadku elektrickej energie napája svietidlo s výkonom 8W po dobu 1-hodiny.

Údržba osvetlenia: Údržba osvetlenia je potrebná min. raz za pol roka. Najvhodnejší je spôsob údržby pomocou kvapaliny čo si vyžaduje dodržanie bezpečnostných opatrení pri práci na el. zariadeniach.

**Bleskozvod :**

Na streche objektu bude pasívny bleskozvod podľa STN EN62305-1-4. Strecha bude pokrytá plechom. Na streche bude hrebeňom vedený kaliber FeZn 8mm na PV podperách. Zvody sú volené do vzdialenosti 15m, Oka do 15X15m. Ako zemnič sa volia zemné tyče. Zvislý zvod je vedený ako skrytý vedený v ochrannej trubke min. 29mm pod omietkou. Vo vrchnej časti kaliber sa pripojí pomocou okapovej svorky na žľab. Skúšobné svorky SZ, budú umiestnené vo výške 0,6m od úrovne terénu v KR125.

Prívody k zemničom sú urobené vodičom FeZn 10 mm.

Uzemnenie bude vyhotovené pre bleskozvod a silové zariadenia v zmysle STN, EN 62305-3 a STN 33 2000-4-41. Zariadenia budú pripojené prívodmi k zemničom v zemi. Prívody k zemničom budú chránené proti korózii v zmysle ČSN/STN 33 2000-5-54.

Určenie úrovne: /c1-0,25, c2-0,5, c3-1, c4-0,5, c5-1, Ngmax=0,4, 0,9<E<0,95. Bleskozvod je navrhnutý pre úroveň ochrany pred bleskom III na základe ktorej sú určené parametre ochrany pred bleskom Zemniče sa doporučuje dať aby vychádzal zemnič na každých 15m obvodu.

**Popis stavebných konštrukcií a prác**

Základy

Stavba je založená na železobetónových základových pásoch a pätkách.

Zvislé konštrukcie

Nosná ľahká oceľová konštrukcia. Obvodový plášť hr. 240mm – kompozitný sendvičový panel z EPS kotvený do nosnej oceľovej konštrukcie.

Úpravy povrchov

Vnútorné - omietky sú navrhnuté cementové hladké, v priestore prevádzky a hygienických zariadení – keramický obklad (podľa PD) .

Vonkajšie - vonkajší fasádny náter – prevedenie a farebný odtieň sa upresní pred prevedením.

Podlahy

Betónová podlaha, povrchová úprava – protiprašný náter na betónové konštrukcie vrchná úprava keramická dlažba protišmyk R 12, ( altr. epoxidová liata podlaha)

Stropy

Otvorená dispozícia až po úroveň strešného plášťa.

Izolácie, krytiny

strešná krytina – sendvičový hydroizolačný panel.

Výplne okien a dverí

Okná s a vchodové dvere sú navrhované plastové.

Maľby a nátery

Vnútorné maľby budú Primalexové, stropy biele, steny biele alebo vo svetlých pastelových farbách. Oceľové konštrukcie budú opatrené základným antikoróznym náterom a 2x syntetickým emailom v odtieni podľa výberu investora.

***Celkové náklady stavby***

Náklady stavebnej časti sú určené odborným odhadom.

33 136 $m^3$ x 50,- Eur/$m^3$ = 1.656.800,-EUR vrátane DPH

Náklady technologickej časti sú určené podľa odhadu firmy Marel Slovakia s.r.o., odborným odhadom.

360.000,-EUR vrátane DPH

Celkové náklady : **2.016.800,-EUR vrátane DPH**

## Zdôvodnenie stavby na danom území

Zrealizovaním navrhovanej činnosti sa predpokladá pozitívny vplyv na rozvoj vidieka a následne sa vytvoria obchodné väzby v rámci regiónu, a tiež skutočnosť že ide o produkty pochádzajúce z miestneho chovu hydiny. Týmto bude možné realizovať svoju produkciu bez takého medzičlánku distribúcie, ako je veľkoobchod. Pri predaji produktov živočíšneho pôvodu priamo od dodávateľa (chovateľa) sa podporí možnosť získať za prijateľné ceny vysokohodnotné, čerstvé produkty domáceho slovenského pôvodu.

Na základe požiadaviek dotknutých orgánov sa v rámci areálu budú riešiť v ďalšom stupni PD doplnkové stavebné objekty.

Na plochách medzi jednotlivými objektami stavby budú prevedené sadovnícke úpravy.

**Projektované kapacity a merné jednotky**
**NAVRHOVE RIEŠENIE**

Predpokladané prevádzkové parametre plánovaného mäsokombinátu:

- Kapacita porážky hydiny: 1000 kačíc / hod.
- Kapacita spracovania mäsa: 3 000 kg / 8 hod.
- Ročná kapacita spracovania mäsa: 780 t

**Príprava územia:**

Pred zahájením zemných prác je nutné požiadať jednotlivých správcov sieti o presné vytýčenie podzemných trás.
Územie výstavby objektov bolo výškopisne a polohopisne zamerané. Radónový, geologický ani hydrologický prieskum nebol vykonaný. Poloha staveniska sa dá charakterizovať ako jednoduchá.

**Úprava plôch a priestranstiev:**

Po zrealizovaní stavby sa narušený terén úpraví do pôvodného stavu. Poškodené zelené plochy sa zahumusujú a zatrávnia Plochy komunikácii narušené počas výstavby budú uvedené do pôvodného stavu. To znamená, že asfaltové komunikácie sa vybavia asfaltovým krytom, betónové plochy betónom. V prípade, že tento terén nebol nikdy upravovaný prevedie sa jeho úprava, ktorá bude spĺňať požiadavky na estetické dotvorenie daného územia.

**Požiadavky na dopravu**

Jestvujúci areál je prístupný existujúcim napojením na miestnu komunikáciu. Prístup k objektu bude po miestnej komunikácií.

**Prípravné práce**

Pri vymedzení stanoviska sa musí prihliadať na priľahlé priestory a komunikácie, s cieľom čo najmenej narušiť tieto priestory, komunikácie a celkovú prevádzku. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.

Vstupy na stavenisko musia byť zaistené od zahájenia prác až do ich ukončenia a viditeľne označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami so zákazom vstupu na stavenisko nepovolaným osobám v zmysle MV SR 444/2001.
Všetky otvory a jamy na stavenisku, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené.

Zariadenia pre výrobu, spracovanie a dopravu malty musia byť umiestnené tak, aby pri prevádzke neohrozovali obsluhu ani osoby vykonávajúce ďalšie pracovné činnosti.. Materiál pre murovanie musí byť uložený tak, aby pri práci zostal voľný priestor najmenej 0,6 m široký. Murovanie konštrukcie musí byť vykonané podľa STN 73 23 10.

**Plán organizácie výstavby**

Pri vymedzení stanoviska sa musí prihliadať na priľahlé priestory a komunikácie, s cieľom čo najmenej narušiť tieto priestory, komunikácie a celkovú prevádzku. Prístupové komunikácie, pracovné plochy a pod. sa musia po celý čas výstavby na stavenisku udržiavať v bezpečnom stave.
Vstupy na stavenisko musia byť zaistené od zahájenia prác až do ich ukončenia a viditeľne označené bezpečnostnými značkami a tabuľkami so zákazom vstupu na stavenisko nepovolaným osobám v zmysle MV SR 444/2001.

Všetky otvory a jamy na stavenisku, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť zakryté alebo ohradené.

Zariadenia pre výrobu, spracovanie a dopravu malty musia byť umiestnené tak, aby pri prevádzke neohrozovali obsluhu ani osoby vykonávajúce ďalšie pracovné činnosti.. Materiál pre murovanie musí byť uložený tak, aby pri práci zostal voľný priestor najmenej 0,6 m široký. Murovanie konštrukcie musí byť vykonané podľa STN 73 23 10.

## Vznik a likvidácia odpadov

### *Zneškodňovanie odpadov počas výstavby*

Počas realizácie stavby vzniknú odpady v zmysle Vyhl. č. 284/2001 Z. z. MŽP SR v znení vyhlášky 409/2002 Z. z. MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, ktorých zatriedenie podľa katalógu a množstvá budú nasledovné:

| Kód | Názov | Kategória | Množstvo | Spôsob likvidácie |
|---|---|---|---|---|
| 15 01 01 | obaly z papiera a lepenky | O | 0,5t | R2 |
| 15 01 02 | obaly z plastov | O | 0,5t | R2 |
| 17 01 07 | Zmes betónu, tehál, obkl. dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | O | 5t | D1, R4 |
| 17 02 01 | Drevo | O | 0,5t | R2 |
| 17 02 03 | Plasty | O | 0,3 t | R2 |
| 17 03 02 | Bitum. zmesi iné ako uved. v 17 03 01 | O | 0,1 t | R2 |
| 17 04 05 | Železo, oceľ | O | 0,2 t | R3 |
| 17 04 11 | Káble iné ako uved. v 17 04 10 | O | 0,1 t | R3 |
| 17 05 06 | Výkop. zem. iná ako uved. v 17 05 05 | O | 550 $m^3$ | D1 |
| 17 06 04 | Izol. mat. iné ako v 17 06 01 a 17 06 03 | O | 0,1 t | D1 |

Pri pochybnostiach o zatriedení odpadu do príslušnej kategórie bude investor v súčinnosti s dodávateľom stavby realizovať odber vzorky a rozbor odpadu. Na základe výsledkov expertízy bude určená kategória odpadu, spôsob s jeho nakladaním a spôsob likvidácie.

S výskytom materiálov obsahujúcich AZC sa na stavbe neuvažuje.

Nakladanie a likvidácia odpadov počas realizácie rekonštrukcie sa bude riadiť programom odpadového hospodárstva pôvodcu odpadu spracovaného v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. § 4, 5, 6 a nasl. o odpadoch a súvisiacimi právnymi normami.

Pevný stavebný odpad kategórie O navrhujeme ukladať na skládke alebo umiestniť do environmentálneho recyklačného centra, sklo a kovy umiestniť do výkupní druhotných surovín. Odpad určený na recykláciu musí byť zbavený pozostatkov iných materiálov. Nebezpečný odpad bude po demontáži separovaný, riadne označený a zaevidovaný. Až potom môže byť uskladnený v uzavretých kontajneroch na stavbe po dobu, kým nebude odvezený na likvidáciu ( recykláciu ) alt. uskladnenie.

Pri nakladaní s týmto odpadom je potrebné zabezpečiť aby nedošlo k sekundárnemu znečisteniu životného prostredia čiastočkami uvoľnenými pri manipulácii s týmto odpadom. Nakladanie a preprava tohto odpadu môže byť realizovaná len so súhlasom príslušného orgánu štátnej správy. Pri práci je nutné dodržiavať predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. ( používať ochranné pracovné prostriedky ako sú respirátory, okuliare, rukavice a ochranný odev a obuv ).

Umiestnenie odpadu navrhujeme riešiť na skládke pre odpad kategórie O, spáliteľný odpad umiestniť do spaľovne, recyklovateľný odpad ako sklo, kovy, plasty, drevo a asfalt dať na recykláciu. Odpad kategórie N bude likvidovaný prostredníctvom firmy s ktorou bude mať pôvodca odpadu uzatvorenú zmluvu o zneškodňovaní tohto odpadu. Konkrétny výber skládky, likvidátora odpadu patrí do kompetencie pôvodcu odpadu. ( je to obchodno-právny vzťah ). Firmy, ktoré budú zabezpečovať uskladnenie alebo likvidáciu nebezpečného odpadu musia mať príslušné oprávnenie ( autorizáciu ) na výkon tejto činnosti.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vo vzťahu k odpadovému hospodárstvu dominuje produkcia odpadových tkanív živočíšneho pôvodu, ktoré bude odoberať zmluvný partner na zneškodnenie v kafilérii.

Likvidácia nebezpečných odpadov bude zabezpečená podľa zákona o odpadoch zmluvným oprávneným odberateľom. Prevádzkovateľ vypracuje program odpadového hospodárstva, ktorý stanoví spôsob nakladania s odpadmi, ktoré budú vznikať v prevádzke.

Živočíšne odpady budú z jednotlivých miest výskytu dopravené do centrálneho zberného miesta odpadov

- krv bude čerpaná do zásobníka krvi a špeciálnym vozidlom- cisternou odvážaná na ďalšie spracovanie zmluvným partnerom,
- perie bude splavované žľabom spod diskových šklbačov do výpuste- tu je vylisovaná voda a perie dopravené pásovým dopravníkom do kontajneru,
- hlavy a beháky môžu byť odoberané samostatne, sú očistené a schladené na teplotu + 3 °C a expedované odberateľom. V prípade, že nie sú odoberané samostatne, sú pridávané k mäkkým odpadom,
- mäkké odpady sú odsávané podtlakovou dopravou do kontajnerov zmluvného partnera,
- ostatné odpady (drtené kosti, kože, orezky) sú pridávané do kontajnera pre mäkké odpady.

Odpad živočíšneho pôvodu je skladovaný v kontajneroch, ktoré sú zabezpečené proti atmosférickým zrážkam a úniku do kanalizácie. Všetky odpady budú priebežne vyvážané zmluvnými partnermi po naplnení kontajnerov. Ostatné komunálne odpady sú ukladané na vyznačené miesta.

Prevádzkovateľovi, ako pôvodcovi, môžu vznikať pri prevádzkovaní a údržbe zariadení prevádzky nasledovné druhy odpadov zaradené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

ostatné odpady

| P.Č. | KATALÓGOVÉ ČÍSLO | NÁZOV DRUHU ODPADU | KATEGÓRIA ODPADU |
|---|---|---|---|
| 1. | 02 02 02 | odpadové živočíšne tkanivá | O |
| 2. | 02 02 09 | odpady inak nešpecifikované | O |
| 3. | 15 01 01 | obaly z papiera a lepenky | O |
| 4. | 15 01 02 | obaly z plastov | O |
| 5. | 17 04 07 | zmiešané kovy | O |
| 6. | 19 12 04 | plasty a guma | O |
| 7. | 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |
| 8. | 20 03 07 | objemný odpad | O |

## Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Územie je z východnej a južnej strany ohraničené miestnou komunikáciou, v západnej časti odvodňovacím kanálom, ktorý je v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku. Na dotknutom území je potrebné riešiť nové inžinierske siete, existujúci stav je nefunkčný.

Areál navrhovaného mäsokombinátu sa nachádza západne od zastavaného územia Obce Slavkovce. Prístup do areálu je miestnou komunikáciou. Vjazd do areálu je v južnej časti. Mäsokombinát bude slúžiť na spracovanie a porážku hydiny – kačíc. Objekt mäsokombinátu tvorí montovaný objekt haly.

## Ovplyvňovanie životného prostredia počas výstavby

Počas realizácie stavebných prác je možno očakávať krátkodobé čiastočne zhoršenie životného prostredia. Zhoršenie životného prostredia bude zapríčinené hlučnosťou a prašnosťou od stavebných mechanizmov, prípadne zablatením komunikácií a okolia výstavby.

Účastníci výstavby sú povinní riadiť sa zásadami pre znižovanie negatívnych vplyvov ich činností na životné prostredie. Nutné je najmä zamedziť znečisteniu ciest blatom a zvyškami stavebného materiálu, zamedziť zamorovaniu ovzdušia výfukovými plynmi, prebytočným chodom motorov naprázdno a zamedziť poškodzovaniu pôvodných stavieb a porastov nedotknutých výstavbou.

Z hľadiska ochrany prírody pri výstavbe je nutné dbať na to, aby nedošlo k úniku ropných látok z mechanizmov do rigolov a okolitej prírody. Pri vykonávaní stavebných prác zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny.

## Zakázané činnosti

- zakazuje sa uložiť alebo ponechať odpad (aj výkopovú zeminu )na inom mieste ako na mieste na to určenom
- zakazuje sa zneškodniť alebo zhodnotiť odpad inak ako v súlade so zákonom o odpadoch
- investor je povinný dokladovať pri kolaudačnom konaní spôsob naloženia s odpadom vzniknutým v rámci realizácie danej stavby.

**Protipožiarne zabezpečenie stavby**

Z hľadiska požiarnej ochrany nie je nutné riešiť osobitné opatrenia. Stavba nie je objektom so zvýšeným rizikom požiaru.

**Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení**

Počas realizácie stavebných prac sú pracovnici povinní :
Steny výkopov hĺbky nad 1m - zaisťovať proti zosunutiu pažením. V priestoroch šmykového klinu ešte nezapaženého výkopu nezaťažovať povrch stavebnou prevádzkou. V prípade, že sa v stene vykopú objavia veľké predmety, ktoré by mohli ohroziť pracovníkov, musia sa títo vzdialiť z ohrozeného miesta a podľa pokynu vedúceho tieto predmety zvaliť do výkopu. Pred vstupom pracovníkov do výkopu vykonať kontrolu stability stien, obzvlášť po dlhotrvajúcich dažďoch. Pri práci s použitím zemných strojov dodržiavať technické podmienky vydane výrobcom týchto strojov. Na všetky prístupy k stavenisku umiestniť výstražne tabule o zákaze vstupu nepovolaným osobám. Po ukončení smeny musí byť stavenisko ohradené a za zníženej viditeľnosti označené výstražným červeným svetlom. Stavebno-montážne práce vo vykope sa riadia príslušnými STN a montážno-technickými predpismi. Stavebno-montážne práce vo výkope sa riadia príslušnými STN a montážno-technickými predpismi. Počas realizácie stavby sa musia urobiť také opatrenia, aby nedochádzalo k poškodeniu životného prostredia, zdravia občanov a pracovníkov. Počas stavebných prác je potrebne dodržiavať platne STN, bezpečnostne a hygienické predpisy, najmä vyhlášku č. 374/1990 Zb., dodržiavať zásady ochrany zdravia a života pracovníkov a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými predpismi, bezpečnostne a hygienické predpisy a najmä STN 34 3108, STN 73 3050. Základne požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení sú uvedené vo Vyhláške č. 59/1982 Zb. Slovenského úradu bezpečnosti práce. Vyhláška č. 484/90 Zb. Slovenského úradu bezpečnosti práce, mení a dopĺňa Vyhlášku č. 59/1982 Zb. Požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení pri príprave a vykonávaní stavebných, montážnych a udržiavacích prác a pri prácach s nimi súvisiacich ustanovuje Vyhláška č. 374/90 Zb., Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Základné podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, vylúčenie alebo zníženie vzniku pracovných úrazov, chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce, sú uvedené v Zákone č. 330/1996 Z.z., Národnej rady Slovenskej republiky. Zákonom č. 158/2001 Z.z. sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení zákona č. 95/2000 Z.z. o zmene a doplnení Zákonníka práce. Nariadenie vlády SR č. 510/2001 Z.z. upravuje minimálne bezpečnostne a zdravotne požiadavky na stavenisko. Okrem toho je potrebne dodržiavať Vyhlášku č. 718/2002 Z.z. Ministerstva práce, sociálnych veci a rodiny Slovenskej republiky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení. Pri úrazoch elektrickým prúdom je potrebne sa riadiť podľa Pravidiel prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom. V prípade vzniku pracovného úrazu, nehody alebo havárie treba postupovať v zmysle Vyhlášky č. 11/1975 Zb. Slovenského úradu bezpečnosti prace a Slovenského banského úradu.

Zmena a doplnenie tejto vyhlášky je riešene vo Vyhláške č. 483/1990 Z.z. Podmienky poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov zamestnancom pri práci je riešene Nariadením vlády Slovenskej republiky č. 504/2002 Z.z. Nariadenie vlády SR c. 59/2001 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov upravuje minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pri používaní pracovných prostriedkov zamestnancami. Povinnosťou riadiacich pracovníkov je oboznamovať podriadených pracovníkov s uvedenými a ďalšími platnými predpismi formou inštruktáži a ich dodržiavanie sústavne vyžadovať. Ďalej je potrebne dodržiavať vyhlášku NBU 339/2004 Z.z. o bezpečnosti technických prostriedkov, zákon NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov a nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.

**Dôležité upozornenie:** Pred zahájením výkopových prác je nutné prizvať zástupcov organizácii spravujúcich podzemné inžinierske siete aby na tvare miesta určili ich presnú polohu a trasu. Dodávateľ stavby musí rešpektovať všetky požiadavky, ktoré budú požadované zodpovednými zástupcami. Z bezpečnostného hľadiska, čistenia a udržiavania je nutné tieto odvodňovacie rigoly nad hĺbku 1000 mm opatriť pri každom vjazde a vo vzdialenosti cca po 30 m stúpadlami. V ďalšom stupni PD sa navrhuje aj vybudovanie ochranného zábradlia a to jednostranného a obojstranného.

## II.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Základnou filozofiou výstavby navrhovaného mäsokombinátu je vybudovať moderné zariadenie - spracovateľské miesto - porážka a spracovanie hydiny s potrebným zázemím, a tiež v budúcnosti s vybudovaním maloobchodnej prevádzky na predaj mäsových výrobkov. Celá prevádzka bude vyhovovať súčasným hygienickým a technickým požiadavkám. Jedná sa o mäsokombinát regionálneho významu, ktorý vytvorí nové pracovné a produkčné možnosti a zníži nezamestnanosť v regióne.

Riešenie plne zohľadňuje požiadavky potrebné na prevádzku porážky a rozrábkarne. Priestorovo a dispozične zohľadňuje základné požiadavky.

Zrealizovaním navrhovanej činnosti sa predpokladá pozitívny vplyv na rozvoj vidieka a následne sa vytvoria obchodné väzby v rámci regiónu, a tiež skutočnosť že ide produkty pochádzajúce z miestneho chovu hydiny. Týmto bude možné realizovať svoju produkciu bez takého medzičlánku distribúcie, ako je veľkoobchod. Pri predaji produktov živočíšneho pôvodu priamo od dodávateľa (chovateľa) sa podporí možnosť získať za prijateľné ceny vysokohodnotné, čerstvé produkty domáceho slovenského pôvodu. Vzhľadom na umiestnenie mäsokombinátu v areáli, ktorého súčasťou je chov kačíc, bude toto možné po zrealizovaní porážky a rozrábkarne v rámci jestvujúceho areálu.

## II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

2.016.800,-EUR vrátane DPH

## II.11. DOTKNUTÁ OBEC

- Obec Slavkovce

## II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

- Košický samosprávny kraj

## II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- Okresný úrad Michalovce, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Michalovce
- Okresný úrad Michalovce, Odbor krízového riadenia Michalovce
- Okresné riaditeľstvo HaZZ Michalovce;
- Regionálna veterinárna a potravinová správa Michalovce

## II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Okresný úrad, Odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. Slobody 1, 071 01 Michalovce,

Podľa prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, kapitoly č. 12. Potravinársky priemysel, položky č. 2. Bitúnky a mäsokombináty, hydinárske závody s kapacitou menej ako 50 t/deň živej váhy je pre uvedenú činnosť potrebné vykonať - **zisťovacie konanie**.

Povoľujúcim orgánom, v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov, je obec alebo orgán štátnej správy príslušný na vydanie rozhodnutia o povolení navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Obec Slavkovce - stavebný úrad

Regionálna veterinárna a potravinová správa Michalovce

## II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky

## II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Pre navrhovanú činnosť sú potrebné povolenia v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku *(*stavebný zákon*)* v znení neskorších predpisov a rozhodnutie o schválení prevádzkarne pre produkty živočíšneho pôvodu, vydané príslušnou regionálnou veterinárnou a potravinovou správou v zmysle zákona o veterinárnej starostlivosti. Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie – zdroj znečisťovania ovzdušia.

## II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Vzhľadom na rozsah a umiestnenie navrhovanej stavby, nie je predpoklad jej vplyvu na životné prostredie presahujúceho štátne hranice.

# III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

## III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Katastrálne územie obce Slavkovce je situované v centrálnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine na nánosovom vale Laborca s ovocnými sadmi a v susednom k.ú. Drahňov s malým ostrovčekom lužného lesa. V zníženinách sú zamokrené lúky. Priemerné výškové členenie k.ú – 102 m.n.m.

### III.1.1. HORNINOVÉ PROSTREDIE

Orografia

Riešený priestor podľa geomorfologického členenia SR / E. Mazúr, M.Lukniš / je súčasťou alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy - Panónska panva, provincia - Východopanónska panva, subprovincia Veľká Dunajská kotlina, oblasť Východoslovenská nížina, celok Východoslovenská rovina.

Geológia

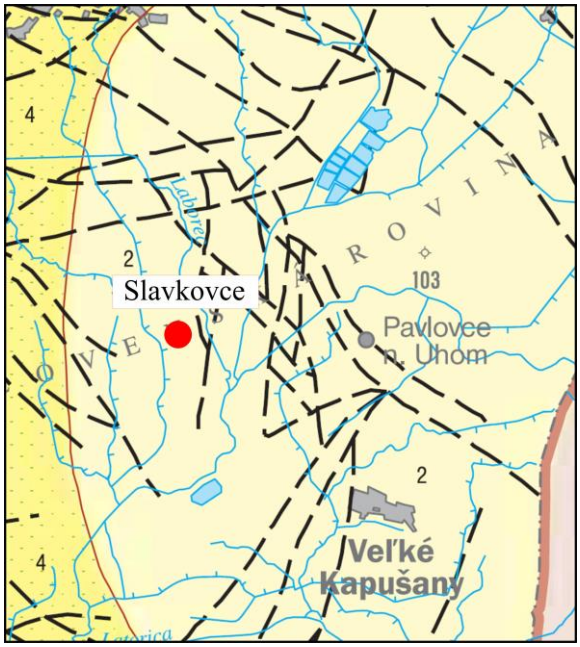
Na geologickej stavbe v katastri obce Slavkovce sa zúčastňujú neogénne a kvartérne sedimenty. Územie patrí do registra tektonických depresií, do oblasti vnútrokarpatských nížin. Kvartér je v južnej časti dotknutého územia zastúpený fluviálnymi a proluviálno-fluviálnymi sedimentmi. Na ostatnom území je zastúpený eolitickými sedimentmi – viate piesky a spraše. Striedajú sa tu fluviálne sedimenty polohy a vrstvy štrkov a pieskov s polohami hlín a ílovitých hlín. Vrstva štrkov je v hĺbke cca 15 – 16 metrov. Fluviálne piesky sa nachádzajú cca v hĺbke 10 –11 metrov a 22 – 25 metrov pod terénom. Fluviálne sedimenty sú prekryté eolickými sedimentmi. Eolitické sedimenty pokrývajú povrch veľkej časti záujmového územia. Sú zastúpené sprašami a jemnými pieskami s rôznorodou prímesou / íl, hlina /. Dosahujú hrúbku 4-6 metrov.

Predkvartérne podložie patrí neogénu. Ten je zastúpený prevážne pliocénnymi pestrými ílmi Čečehovského súvrstvia veku – dák a roman. V záujmovom území dosahuje toto súvrstvie mocnosť cca 200 m, v jeho podloží sa nachádza Senianske súvrstvie, v ktorom sú zastúpené hlavne íly, štrky a piesky. Vek senianského súvrstvia je panon. Celková mocnosť senianského súvrstvia je na okrajoch panvy 200 až 350 m, v centrálnej časti pánve až 600 – 700 m . Neogén v riešenom území nikde nevystupuje na povrch Jeho najvrchnejšie horizonty ležia v hĺbke 20 až 30 metrov pod terénom.

Širšie záujmové územie z tektonického hľadiska predstavuje štruktúru, ktorá má v celej histórii svojho vývoja poklesovú tendenciu. Poklesy však prebiehajú nerovnomerne, následkom čoho je územie sústavou zlomov rozlámané na samostatné bloky – kryhy. Pohybom týchto krýh vzniká nerovnomerný tlak v intenzite ako aj v čase a priestore. Dôsledkom toho je diferenciácia územia, na relatívne stabilnejšie kryhy

a kryhy s výraznou poklesovou tendenciou. Tektonické pomery na rozdiel od zložitej tektonickej stavby prevažnej časti Východoslovenskej nížiny, je územie v okolí obce Slavkovce slabšie tektonický porušené.

**Obrázok č. 2:** Geologický podklad záujmového územia - neogénne sedimentárne panvy



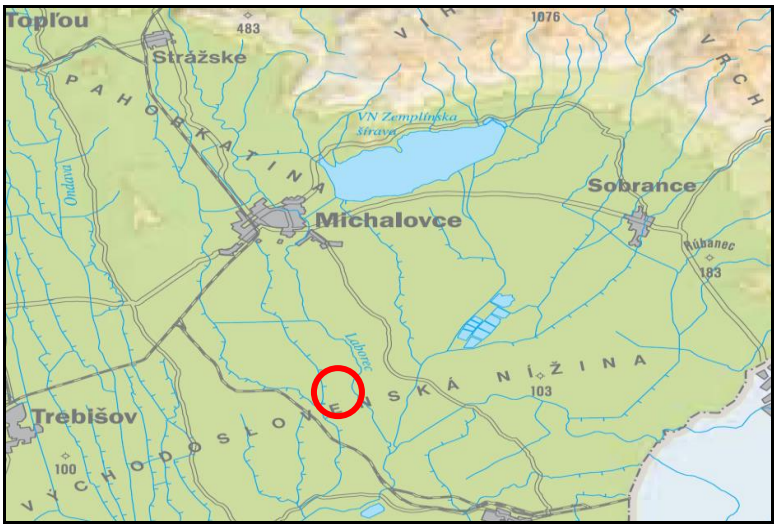

2 sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kolárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie); dák – roman
*gray and varied clays, silts, sands, gravels, lignite, freshwater limestones and tuffite horizons (Brodské, Gbely, Kolárovo, Volkovce, Čečehov F.); Dacian – Romanian*

Geomorfológia

Východoslovenská nížina potiská, do ktorej celé riešené územie spadá sa začala vyvíjať v neogéne v dôsledku tektonických poklesov. V rannom pleistocéne sa tu vyvinula výrazná tektonická depresia vyplnená usadeninami vulkanického a flyšového pôvodu. Územie je tvorené kvartérnymi mladoholocénnymi fluviálnymi sedimentami - hlinami, neogénnymi pestrými ílmi a štrkmi. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnuté časti sú vyplnené až 60 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekrývajú pokrovy spraší a sprašových hlín. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete.

Reliéf riešeného územia je rovinný popretkávaný odvodňovacími kanálmi. Špecifický odtok z územia je malý, preto je v tomto území pravdepodobnosť záplav veľmi vysoká. Z ďalších geodynamických procesov v širšom záujmovom území je potrebné počítať s pomerne aktívnou antropogénnou činnosťou, prítomnosťou pochovaných mŕtvych ramien. Erózne procesy sú v širšom záujmovom území veľmi sporadické.

**Obrázok č. 3:** Vymedzenie záujmového územia v geomorfológii




Prírodné zdroje

Ložiská nerastov môžeme vo väčšine prípadov označiť ako geopotenciály /využitie v rôznych odvetviach hospodárstva/. Z hľadiska územných nárokov na výstavbu však nadobúdajú /zvlášť plošne rozsiahlejšie výskyty/ charakter aj geobariér. V katastrálnom území – Slavkovce sa v zmysle banského zákona nenachádzajú *vyhradené nerasty* – palivá a technické plyny. *Nevyhradené nerasty* – stavebné suroviny - sa na území nenachádzajú. V hodnotenom území - Chránené ložiskové územie /CHLÚ/ - nie je vytýčené

Seizmicita územia

Geologicko-tektonická stavba a prejavy neotektonických (v období sarmat -kvartér) pohybov v území majú veľký vplyv na seizmicitu územia. Záujmové územie regiónu je porušené početnými zlomovými systémami. Za potenciálne seizmicky aktívne zlomy možno považovať vihorlatský, ondavský, trebišovský a laborecký zlom. Na niektoré z uvedených zlomov sú viazané aj ohniská zemetrasení, ktoré boli lokalizované v tomto regióne. Hĺbka ohnísk zemetrasení v regióne je 3-13 km, magnituda do 5,01 - 5,7.

Seizmická aktivita sa v rajóne prejavuje hlavne v línii Sečovce - Vranov - Strážske - Humenné. Epicentrá zemetrasení sa vyskytujú aj v priľahlých oblastiach Maďarska a Ukrajiny. Prejavy pozorovaných zemetrasení v rajóne a jeho najbližšom okolí dosiahli makroseizmickú intenzitu $7^0$ stupnice MSK-64 (Vranov - Humenné, 1778,1914,1941).

Podľa mapy seizmického rizika 1:50 000 sa maximálna očakávaná makroseizmická intenzita zemetrasení v jednotlivých rajónoch regiónu TIBREG (Tisa Bodrog Región) pohybujú v rozsahu $4,5^0$ stupnice MSK-64 až $8^0$ stupnice MSK-64. Nižšie hodnoty odpovedajú rajónom tvoreným skalnými horninami vo veľkej vzdialenosti od aktívnych zlomov, vysoké hodnoty rajónom budovaným súdržnými zeminami, sprašovými zeminami, organickými a kašovitými zeminami nachádzajúcimi sa v blízkosti seizmoaktívnych zlomov.

### III.1.2. KLIMATICKÉ POMERY

Klimatické a hydrologické charakteristiky sú veľmi dôležitým prvkom pre definovanie nielen vodného potenciálu, ale aj pre stanovenie ekologickej kvality posudzovaného územia.

Klimaticky patrí riešené územie obce Slavkovce do teplej oblasti, podoblasti mierne vlhkej, okrsok teplý, mierne suchý s chladnou zimou. Priemerná ročná teplota vzduchu je 8 až $9^0$ C, s priemernými ročnými úhrnmi zrážok 593 - 700 mm. Najbohatšie mesiace na zrážky sú júl a august, najchudobnejšie sú február a marec. Maximum snehovej prikrývky priemerne 20 až 30 cm. Počet dní so snehovou pokrývkou dosahuje dĺžku 60 - 70 dní. Smer vetra v roku južný 19 %, severný 11 %, západný 5 %, severozápadný 4 %, severovýchodný 4 %, juhovýchodný 4 %, juhozápadný 3 % a východný 2 %. Na bezvetrie pripadá 48 % v roku. Ročná oblačnosť pod 60 %. Trvanie slnečného svitu za rok v priemere nad 2200 hodín.

***Priemerné teploty vzduchu v stanici Michalovce, r.2013***

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| priemer | -3,6 | -1,6 | 3,3 | 9,5 | 15,0 | 18,2 | 20,4 | 19,4 | 15,3 | 9,3 | 4,0 | -0,2 | 9,1 |

Veterné pomery v záujmovej oblasti sú ovplyvnené predovšetkým orografiou. Usporiadanie pohorí na celom východnom Slovensku spôsobuje, že na Východoslovenskej nížine je rýchlosť vetra najvyššia zvyčajne z prevládajúcich smerov t.j. severného či severozápadného, Michalovce 3,8 m.s-1. Smery vetra s južnou zložkou majú v južnej polovici územia o 2 m.s-1 nižšiu rýchlosť, v severne o 1 až 1,5 m.s-1. Priemerná rýchlosť vetra, vrátane bezvetria e na nížine pomerne nízka 2,3 až 2,8 m.s-1. Najvyššie rýchlosti sú dosahované začiatkom jari (3 až 3,3 m.s-1), najnižšie na jeseň 2,0 až 2,2 m.s-1. Z vývoja rýchlosti prúdenia vzduchu môžeme predpokladať, že v záujmovej oblasti prevládajú mierne až slabé prúdenia.

***Priemerná rýchlosť vetra v (m/s) v stanici Michalovce, r.2013***

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX. | X. | XI. | XII. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| rýchlosť | 2,1 | 1,9 | 2,1 | 2,4 | 2,4 | 2,3 | 2,0 | 1,9 | 1,9 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |

Dlhodobé trendy zrážkových bilančných zmien v oblasti Východoslovenskej nížiny boli analyzované v ôsmich zrážkomerných staniciach. Najvýraznejší ročný trendový pokles bol zaznamenaný v zrážkomernej stanici Michalovce /pokles o 185 mm/. Zrážkomerná stanica Kráľovský Chlmec zaznamenala ročný trendový pokles o 37 mm. Výsledky poukazujú na výraznú priestorovú diferenciáciu trendových poklesov. Na základe tohto je možné predpokladať, že dôvody zmien sú nielen globálneho charakteru, ale aj lokálneho antropického vplyvu.

***Priemerný úhrn zrážok v mm v stanici Michalovce, r.2013*** (Údaje SHMÚ)

| | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| priemerný úhrn | 35 | 38 | 27 | 33 | 56 | 76 | 72 | 70 | 42 | 51 | 48 | 45 | 593 |

***Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu R v % v stanici Michalovce, r.2013***

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R | 86 | 82 | 75 | 69 | 69 | 73 | 7 | 73 | 76 | 80 | 86 | 88 | 78 |

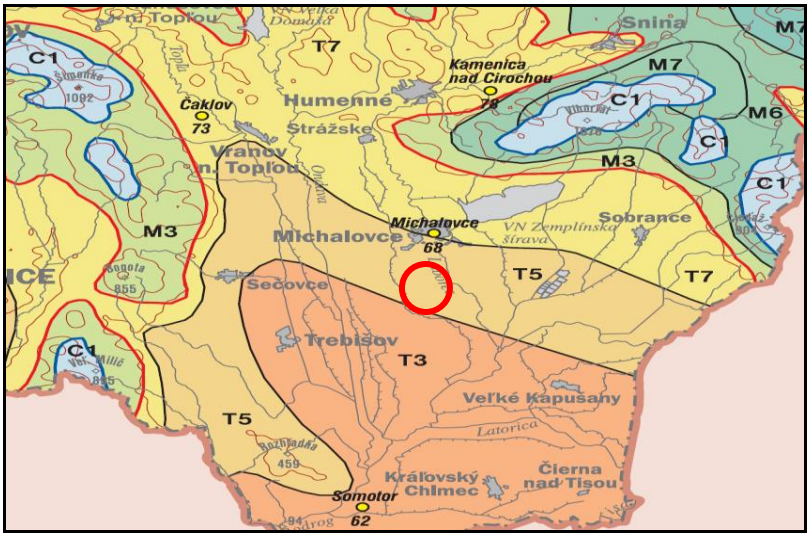
V uvedenej tabuľke sú započítané hmly celodenné aj krátkodobé, ktoré sa vyskytujú na jar a v lete, obyčajne v raňajších hodinách.

***Priemerný počet dní s hmlou v priebehu roka v stanici Michalovce, r.2013***

| mesiac | I. | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | IX. | X. | XI. | XII. | Rok |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| počet dní | 7,7 | 5,0 | 2,9 | 2,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 1,5 | 5,5 | 7,2 | 2,6 | 44,2 |

V porovnaní s Podunajskou nížinou je v záujmovej oblasti Východoslovenskej nížiny suchšia zima a vlhkejšie leto, hlavne vďaka búrkovým lejakom. V súvislosti s chladnejšou zimou je na tomto území v priemere skorší začiatok a neskorší koniec trvania snehovej pokrývky ako na Podunajskej nížine. Súvislá snehová pokrývka počas viac ako mesačného obdobia sa tu vyskytuje zriedka.

**Obrázok č. 4:** Klimatická charakteristika k.ú. Slavkovce




| | | |
|---|---|---|
| T5 | teplý, mierne suchý, s chladnou zimou<br>*warm, moderately dry, with cool winter* | január ≤ -3 °C, Iz= 0 až -20<br>*January ≤ -3 °C, Iz = 0 to -20* |

### III.1.3. HYDROLOGICKÉ POMERY

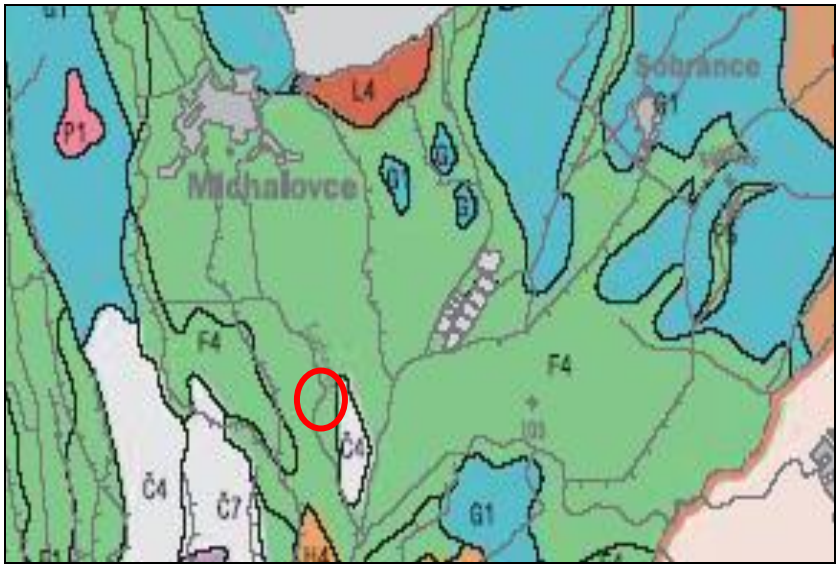
Priľahlé lúky a pasienky v širšom okolí sú sezónne zaplavované. Výška hladiny podzemnej vody dosahuje 0,5 - 0,0 m pod povrchom alebo môže byť mierne nad povrchom; priemerná výška hladiny podzemnej vody v tomto území je medzi 0,89 až 1,71 m. Vzhľadom na rovinatý charakter riešeného územia je v k.ú. Slavkovce vytvorená sieť odvodňovacích kanálov.

### III.1.4. PÔDNA CHARAKTERISTIKA

Prevládajú nivné pôdy glejové a oglejené (pelitické) na veľmi ťažkých nivných sedimentoch a podľa druhu prevládajú pôdy ílovité.

V širšom záujmovom území prevládajú pôdy nivných oblasti – prevážne nivné pôdy glejové a oglejené na nekarbonátových aluviálnych sedimentoch, fluvizeme taktiež terestrické ilimerizované pôdy až oglejené pôdy na sprašových a iných hlinách a terestrické hnedozeme ilimerizované a oglejené na sprašových a iných hlinách s nízkym obsahom humusu 2 až 3 %. Pôdotvorný substrát – sprašové hliny a nevápnité nivné uloženiny. Pri charakterizovaní prevládajúcich pôd ide o pôdy zrnitostne stredne ťažké až ľahké, pôdna reakcia slabo kyslá s prevažne hlbokými pôdami vyskytujúce sa v nivách vodných tokov. Ich využitie je hlavne ako orné pôdy s prevahou pestovania obilnín, kukurice, strukovín a krmovín. Náchylnosť na kontamináciu pôd je v možnosti translokácie kontaminovaných látok do hlbších častí pôd profilu a do podzemných vôd.

**Obrázok č. 5:** Pôdna charakteristika širšieho záujmového územia




F4 **fluvizeme glejové stredné a ťažké**, sprievodné gleje; z veľmi ťažkých aluviálnych sedimentov
*gleyic Eutric Fluvisols and Vertic Fluvisols, associated with Fluvic Gleysols; from very heavy alluvial sediments*

## III.1.5. FAUNA, FLÓRA, VEGETÁCIA

Fytogeografické začlenenie územia a charakteristika flóry

Riešené územie spadá podľa fytogeografického členenia Slovenska /Futák, 1980/ do oblasti stredoeurópskej a východoeurópskej teplomilnej, čiže panónskej flóry (Pannonicum) do podoblasti vlastnej panónskej flóry, okresu Potiská nížina. Potiská nížina má veľmi teplé podnebie. Územie je charakteristické spoločenstvami kultúrnej stepi, kde podstatnú časť biotopov tvoria lúky a pasienky, menej orná pôda, neveľké potoky a melioračné kanály s brehovou zeleňou, medzné zelené pásy, remízky a vetrolamy s pomerne chudobným zastúpením druhov fauny a flóry.

Geobotanické členenie vychádza z Geobotanickej mapy Slovenska /Michalko a kol.,1987/. Geobotanická /vegetačná/ mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalosti o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia /predpokladaná vegetácia/ je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal.

Do pôvodnej skladby vegetačného krytu riešeného územia v značnej miere zasiahol človek, ktorý systematickým rúbaním a klčovaním lesných porastov, ale aj intenzívnym odvodňovaním časť územia premenil na ornú pôdu, lúky a pasienky. Do prirodzenej skladby takmer všetkých rastlinných spoločenstiev v riešenom území v posledných desaťročiach zasiahli vodohospodárske úpravy, intenzifikácia poľnohospodárstva, a ďalšie antropogénne faktory. Vodná a močiarna vegetácia je jedným z najvýznamnejších fenoménov.

Dominantný druh vysokej drevinnej zelene v riešenom území je najmä Salix alba - vŕba biela, Salix cinerea - vŕba popolavá, vtrúsene Salix caprea - vŕba rakyta, Populus tremula - topoľ osikový, Fraxinus excelsior – jaseň štíhly, Alnus glutinosa – jelša lepkavá.

Zoogeografické začlenenie územia a charakteristika fauny

Územie Východoslovenskej nížiny patrí do provincie Vnútrokarpatskej zníženiny, oblasti panónskej, obvodu juhoslovenského, okrsku potiského. Riešené územie je z hľadiska fauny málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou.

Živočíchy tvoria nezastupiteľnú zložku všetkých typov spoločenstiev biosféry. V zložitých potravných reťazcoch prispievajú rozhodujúcou mierou k ekologickej rovnováhe v obehu látok a energie. Čím väčšia je druhová rozmanitosť, tým sa vytvárajú lepšie podmienky pre ďalší rozvoj územia aj v prípade, ak ich chápeme z hľadiska ekologickej stratégie ľudskej spoločnosti. Dnešné rozšírenie a zloženie fauny je výsledkom dlhodobého vývinu. Vzhľadom na to možno vo faune rozlíšiť z hľadiska zoogeografického tieto hlavné zložky: kozmopolitnú, holarktickú, paleoarktickú, európsko - sibírsku, karpatskú, ale i endemickú a reliktnú.

Druhová ochrana je zabezpečovaná v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako aj v zmysle iných právnych noriem SR a EU dotýkajúcich sa ochrany prírodných zložiek a ratifikovaných medzinárodných dohovorov (CITES, Bonn, Bern, Ramsar....).

Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. Významnú zložku edafónu tvorí množstvo rozličného hmyzu. Z motýľov má veľké zastúpenie mlynárik kapustový (*Pieris brassicae*), babôčka príhľavová (*Aglais urticae*), vidlochvost ovocný (*Iphiclides podaliruis*), žltáčiky (*Colias sp.*) a modráčiky (*Polyommatus sp*).).

Veľmi významnou skutočnosťou z hľadiska fauny je to, že prakticky celý kataster tvorí súčasť veľkej Potiskej nížiny, ktorá svojim charakterom predstavuje jeden z najvýznamnejších koridorov pre ťah vtáctva cez východné Slovensko. Je tu významná nielen mozaika vhodných oddychových lokalít na ťahu, ale hlavne lokalít pre zahniezdenie pestrej palety vtáčích druhov. Kultúrnu step reprezentujú predovšetkým druhy malej poľnej, poľovnej i nepoľovnej zveri ako je napr. zajac poľný (*Lepus europaeus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*). Živočíšne spoločenstvá polí sú antropicky silne redukované. Agrotechnickými prácami bola značná časť zoocenóz ochudobnená a obmedzená len na niekoľko druhov.
Charakteristické druhy pre polia, lúky a pasienky záujmového územia sú :

- **obojživelníky:** ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), hrabavka škvrnitá (*Pelobates fuscus*), skokan zelený (*Rana esculenta*),
- **plazy:** jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*),
- **vtáky:** škovránok poľný (*Alauda arvensis*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), kačica chrapačka (*Anas querquedula*), myšiarka ušatá (*Asto otus*), myšiak hôrny (*Buteo buteo*), stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), kaňa močiarna (*Circus aeruginosus*), glezg obyčajný (*Coccothraustes coccothraustes*), kukučka obyčajná (*Cuculus canorus*), ďateľ veľký (*Dendrocopos major*), pinka obyčajná (*Fringilla coelebs*), včelárik zlatý (*Merops apiaster*), vrabec poľný (*Passer montanus*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), straka obyčajná (*Pica pica*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtus*), ,
- **cicavce:** zajac poľný (*Lepus europeus*), hraboš poľný (*Microtus agrestis*), netopier vodný (*Myotis daubentoni*), piskor obyčajný (*Sorex araneus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), krt obyčajný (*Talpa europea*).

Živočíšne spoločenstvá v riešenom území môžeme rozdeliť do 5 typov biotopov:

1. Biotopy krajinnej zelene a kriačin– sú veľmi pozitívne pre toto územie s veľkým významom pre poľnohospodársku krajinu. Vyznačujú sa veľkou druhovou diverzitou, vyváženosťou druhov a skupín. Dominantné skupiny sú : spevavce, dravce, sovy, holuby. Zabezpečujú stabilitu biocenóz.
2. Biotopy vlhkých lúk, pasienkov a zarastených močarísk – sú pozitívne s významom pre poľnohospodársku krajinu. Druhová diverzita je znížená, menšia vyváženosť druhov a skupín. Dominantné rady sú: bahniaky a bociany.

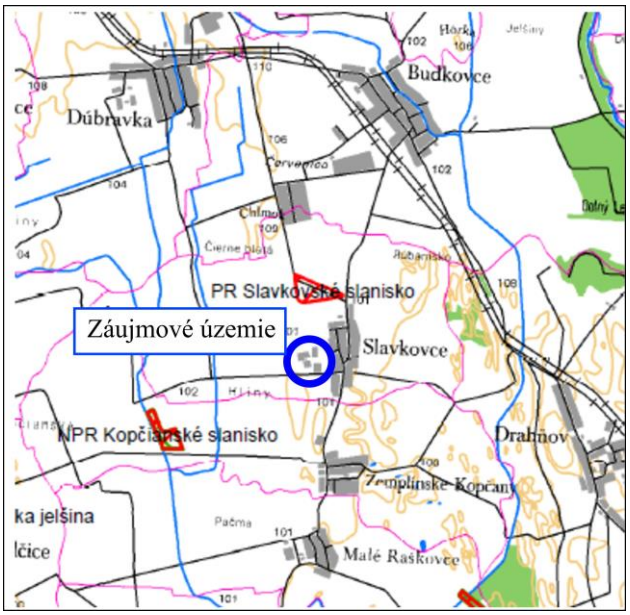
3. Biotopy intenzívne využívaných lúk, pasienkov a polí
4. Biotopy ľudských sídel a pridomových záhrad –synantrópne druhy.

### III.1.6. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

**PASPORT VÝZNAMNÝCH ČASTI PRÍRODY A KRAJINY RIEŠENÉHO ÚZEMIA**
**Osobitne chránené časti prírody a krajiny**

**Veľkoplošné chránené územia:** v riešenom k.ú. nie sú vyhlásené

**Maloplošné chránené územia:** PR Slavkovské slanisko




| | |
|---|---|
| **Rok vyhlásenia** | 1982 |
| **Výmera chráneného územia** | 117 694 $m^2$ |
| **Stupen ochrany** | 4 |
| **Katastrálne územie** | Slavkovce |

PR Slavkovské slanisko patrí medzi nížinné slaniská - sú to plytké depresie v nížinných uzemiach, kde vplyvom blízkej hladiny podzemnej vody a silného výparu došlo k výraznému zasoleniu pôd. Takéto oblasti sa nachádzajú na Východoslovenskej nížine. Dalšie slanisko ktoré sa nachádza na Východoslovenskej nížine je NPR Kopcianske slanisko.

Táto prírodná rezervácia je vyhlásená na ochranu subhalofytnej vegetácie slanistej stepi panónskej kvetennej .oblasti, so zastúpením zriedkavých i

charakteristických druhov rastlín na vedeckovýskumné a náucné ciele. Vznik tohto ekosystému je spätý s antropogénnou činnosťou (pasenie).



**Chránené stromy :** nie sú vyhlásené
**Časti prírody pripravované na ochranu:** nie sú pripravované

**<u>Územia NATURA 2000</u>**
**Chránené vtáčie územia (CHVÚ) :** v riešenom území nie sú vyhlásené
**Územia európskeho významu (ÚEV)** - v riešenom území sa nenachádzajú

### III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

### III.2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

***A. Poľnohospodárska krajina - agroekosystémy:***
- trvalé trávne porasty
- orná pôda
- nelesná drevinná vegetácia

<u>Trvalé trávne porasty</u>

V k.ú. Slavkovce sa nachádza pomerne rozsiahly komplex pôvodných lúk so vzrastlou zeleňou – krovinami, skupinami stromov a solitérmi. Tvoria ich pastviny, kosené alebo ladom ležiace lúky s vlhkými zvyškami dávnych meandrov nížinných riek. Zastúpené sú rastlinné spoločenstvá so psiarkou lúčnou, psinčekom poplazovým, rôznymi druhmi ostríc. Typickým zástupcom rastlinnej ríše na podmáčaných lúkach je bleduľa, suchšie časti sú bohaté na rovnokrídly hmyz.

V dôsledku rozsiahlych melioračných a regulačných zásahov došlo v niektorých častiach katastrálneho územia k ubúdaniu prirodzených trávnatých porastov resp. sa rozšírili plochy kultúrnych siatych lúk a trvalých trávnych porastov so zmenenou floristickou skladbou. Tieto v extenzívnom spôsobe hospodárenia majú tendenciu navracať sa do pôvodného štádiá – zarastať burinami. V kombinácií s krajinnou zeleňou

zastávajú stabilizačnú funkciu, ktorá sa mení so stupňom intenzity využitia územia. V riešenom katastrálnom území majú TTP dominantné postavenie.

Orná pôda

V riešenom území sa nachádza orná pôda veľkobloková so segetálnou vegetáciou, ktorá je počas dlhého obdobia bez vegetačného krytu. Z toho vyplýva aj náchylnosť na eróziu, najmä veternú. Je intenzívne zmenený a obhospodarovaný prvok s neustálym prísunom energie a vysokým stupňom starostlivosti zo strany človeka. V prevažnej časti katastra je orná pôda odvodnená do odvodňovacích kanálov, ktoré tvoria po zarastení krovinami vhodné koridory pre ornitofaunu.

Nelesná drevinná vegetácia

V území k.ú. Slavkovce sa vyskytuje vzrastlá, stromová zeleň plošná alebo bodová vytvárajúca ostrovčekovitú mozaiku vegetácie na nížine. Krovinné formácie sa nachádzajú v otvorenej kultúrnej krajine, na poľných medziach, pozdĺž poľných ciest na opustených neobrábaných miestach, na hraniciach lúk a pasienkov. Porasty tvoria prevažne tŕnisté a širokolisté druhy kríkov (trnka, hloh, ruža, ostružina), po okrajoch sa pripájajú početné ďalšie teplomilné kry. Od ostatných typov krovinnej vegetácie sa odlišujú hlavne floristickým zložením – rastú na suchých a teplých stanovištiach.

## III.2.2. SCENÉRIA

*Zastavané a antropogénnou činnosťou pozmenené plochy:*

- Hospodársky dvor PD – nie je v súčasnosti intenzívne využívaný
- Intravilán obce
- Dopravná sieť – cestné komunikácie

**Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia**

| **Kategória SKŠ** | **k.ú. Slavkovce** | |
|---|---|---|
| | **v ha** | |
| orná pôda | 676,05 | |
| vinice | 0,00 | |
| záhrady | 24,56 | |
| ovocné sady | 0,00 | |
| trvalé trávne porasty | 150,21 | |
| lesná pôda | 0,00 | |
| vodné plochy a toky | 15,72 | |
| zastavané plochy a areály | 31,07 | |
| ostatné plochy a nelesná drevinná vegetácia | 20,60 | |
| **Spolu** | **918,22** | |

## III.2.3. OCHRANA KRAJINY

Typy krajinnoekologických komplexov /KEK/

KEK predstavujú homogénne priestorové areály v predmetnom území, ktoré pre k.ú. Slavkovce boli rozčlenené do nasledovných typov KEK:

**I.** Poľnohospodárska lúčno-oráčinová krajina s dostatočným zastúpením ekostabilizačných prvkov a mimolesnej zelene; KEK má dobré podmienky pre poľnohospodárske využitie, menej na pestovanie plodín a prednostne na pasienkárstvo, čím je zaručené zachovanie biodiverzity a prirodzených stanovíšť rastlín a živočíchov, vhodné podmienky sú aj pre nestatickú rekreáciu a športové aktivity, pri jestvujúcich objektoch je možné aj ich rekreačné využitie. Krajina v KEK nevyžaduje žiadne krajinnoekologické zásahy a úpravy.

**II.** Poľnohospodárska oráčinová krajina s nedostatočným zastúpením ekostabilizačných prvkov a mimolesnej zelene. Z hľadiska poľnohospodárskeho využitia KEK vhodný najmä na pestovanie plodín. Len vo veľmi obmedzenej miere sú tu plochy vhodné na zachovanie biodiverzity a prirodzených stanovíšť rastlín a živočíchov. Z krajinnoekologického hľadiska sú potrebné opatrenia na rozčlenenie krajiny a budovanie krajinných štruktúr s ich biologickým obohatením.

**III.**Sídelná vidiecka krajina s prevažujúcou obytnou funkciou a s priemerným zastúpením ochrannej a izolačnej zelene. KEK vhodný na bývanie a ostatné nevýrobné aktivity, šport, v obmedzenej miere cestovný ruch. Vyžaduje skvalitnenie infraštruktúry, ako aj zakladanie a skvalitnenie jestvujúcej drevinovej zelene, trávnikov a ostatných biologických zložiek prostredia.

**IV.** Sídelná vidiecka krajina s prevažujúcou výrobnou poľnohospodárskou funkciou a s nedostatočným zastúpením produkčnej, ochrannej a izolačnej zelene. KEK predurčený a vhodný na poľnohospodárske využitie, vyžaduje výrazné zmeny v oblasti výsadby izolačnej drevinovej zelene a dôsledné zabezpečenie eliminácie nepriaznivých vplyvov na zložky životného prostredia.

### III.2.4. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Územný systém ekologickej stability je zákonom NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov definovaný, ako taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky, ktoré môžu mať nadregionálny, regionálny alebo miestny význam.

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu.

Regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém.

Z prvkov R - ÚSES-u sa do riešenom územia nepremietli žiadne prvky.

Pre okres Michalovce bol spracovaný R- ÚSES Michalovce v roku 1994. Nový R – ÚSES bol vypracovaný v roku 2012. V súčasnosti je v schvaľovacom procese.

PRVKY ÚSES

- *biocentrum* - územie v ktorom sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádia, prípadne plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. Územia s vysokým stupňom zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo - zložky s dostatočnou územnou rozlohou,
- *biokoridor* - spája medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky,
- *interakčný prvok* - určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom,
- *významný krajinný prvok* - taká časť územia, ktorá utvára charakteristický vzhľad krajiny alebo prispieva k jej ekologickej stabilite, najmä les, brehový porast, jazero, rieka, park, aleja, remíza.

Nadregionálne biokoridory:

V riešenom území sa nenachádzajú.

Regionálne biocentrá

V riešenom území sa nenachádzajú.

Regionálne biokoridory

V riešenom území sa nenachádzajú.

Interakčné prvky N a R – ÚSES

V riešenom území sa nenachádzajú.

*Pasport plôch z hľadiska ekologickej stability krajiny*

*1, Plochy ekologicky nestabilné:*

- Orná pôda s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody (do 15 %)
- Územia postihnuté eróziou
- Územia pod vplyvom svahových pohybov
- Územia degradačne postihnuté antropogénnou činnosťou (lomy, skládky, výsypky, zastavané územia, záhradkárske a chatové lokality)

*2, Plochy ekologický stredne stabilné:*

- trvalé trávne porasty s nízkym plošným zastúpením osobitne významných častí prírody a krajiny,
- plošné výsadby nepôvodných druhov vrátane poľnohospodárskych kultúr.

*3, Plochy ekologický stabilné*

- mokraďné spoločenstvá,
- zaplavované lúky,

- brehové porasty.

Súčasná krajinná štruktúra riešeného územia je výrazne antropogénne pozmenená. Boli zlikvidované pre dané prostredie typické ekosystémy, ktoré plnili regulačnú funkciu obehu vody v prírodných ekosystémoch s priaznivým dopadom na retenčnú kapacitu a tvorbu vhodných genofondových podmienok. Konečná klasifikácia riešeného územia je súčtom hodnôt faktorov posudzujúcich ekologickú stabilitu z pozitívneho hľadiska (podporujúco - ochranné faktory) a faktorov znižujúcich ekologickú stabilitu, ktoré zmenšujú výslednú ekologickú hodnotu.

*Výsledkom je 5 stupňov ekologickej stability:*

I.stupeň - veľmi vysoká ekologická stabilita
II.stupeň - vysoká ekologická stabilita
III. stupeň - stredne vysoká ekologická stabilita
IV.stupeň - malá ekologická stabilita
V.stupeň - veľmi malá ekologická stabilita

Na riešenom území prevažuje III. stupeň, ktorý je miestami kombinovaný so IV. stupňom. Územie je charakteristické nížinným terénom s poľnohospodársky obrábanými pôdami, trvalými trávnymi porastami a pasienkami. Priestor si vyžaduje mimoriadnu starostlivosť pri udržiavaní existujúcich a zvyšovaní počtu nových ekostabilizačných prvkov, najmä doplnenie nelesnej vegetácie v rámci prepojenia miestnych biokoridorov.

V riešenom území sa nachádzajú aj územia s II. stupňom s vysokou ekologickou stabilitou, reprezentovanou predovšetkým prvkami miestneho MÚSES-u.

Klasifikácia územia a jeho ekologické hodnoty predstavujú diferenciáciu územia podľa vybraných kritérií, vyjadrujúcich kvantitatívnu mieru ekologickej stability resp. narušenia ekologických väzieb v riešenom území. Pre praktickú využiteľnosť je stanovená základná jednotka územného celku – katastrálne územie, v ktorom je hodnotený stupeň ekologickej stability (SES) podľa miery ekologickej kvality vegetácie a jej zastúpení v katastrálnom území.

Na základe tejto klasifikácie sme získali priemernú hodnotu stupňa ekologickej stability za celé katastrálne územie obce Slavkovce. Táto hodnota vyjadruje kvalitatívnu mieru ekologickej stability. Hodnota stupňa ekologickej stability 1,42 nám vyjadruje, že riešené územie patrí do krajiny so stredným stupňom ekologickej stability, čo znamená z celkového pohľadu, že v riešenom území sú ekologické väzby silne narušené.

Pre porovnanie – priemerná hodnota SES v okrese Michalovce dosahuje 2,51. Katastrálne územie obce Pavlovce nad Uhom – 2,15 a Veľké Kapušany – 1,85.

## III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Rozloha katastrálneho územia obce Slavkovce je 918 ha. Obec Slavkovce patrí do Košického kraja a do okresu Michalovce.

### III.3.1. OBYVATEĽSTVO

- Počet obyvateľov k 31.12.2010 spolu 620

muži 321
ženy 299

- Predproduktívny vek (0-14) spolu 131
- Produktívny vek (15-54) ženy 150
- Produktívny vek (15-59) muži 211
- Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu 128
- Celkový prírastok (úbytok) obyv. spolu 5

muži 2
ženy 3

V súčasnosti žije v obci Slavkovce 620 obyvateľov, z toho 131 detí do 15 rokov. Základnú školu navštevujú v obci Budkovce, kde je aj obvodný lekár. V štruktúre obyvateľstva prevažujú domácnosti úplných rodín. Zdravotný stav obyvateľstva výrazne nevybočuje z celoslovenského priemeru a sleduje celoslovenské ukazovatele chorobnosti a úmrtnosti. Obec nemá zriadenú základnú školu. Bytový fond tvoria rodinné domy. Prevažujú byty s priemerným plošným štandardom a vybavením. Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov ekonomickej a sociálnej situácie, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie.

### III.3.2. SÍDLA

Hlavným sídlom okresu je mesto Michalovce. Okres Michalovce má na svojím území bohatú sieť chránených území rôznych kategórií.

### III.3.3. PRIEMYSEL

Obyvatelia obce sa živia prevažne poľnohospodárstvom.

### III.3.4. POĽNOHOSPODÁRSTVO

Poľnohospodárska výroba sa uplatňuje v širšom záujmovom území celého okresu Michalovce. Poľnohospodárstvo má na území pomerne dobré podmienky a dlhú tradíciu.

### III.3.5. LESNÉ HOSPODÁRSTVO

Lesný pôdny fond v k.ú. Slavkovce nie je zastúpený.

### III.3.6. DOPRAVA

Z dopravného hľadiska je obec prístupná po štátnej komunikácii III. triedy č. 05230 Budkovce - Slavkovce, ktorá cez obec prechádza. Na tuto cestnú komunikáciu sa napája cela miestna komunikačná sieť s bezprašnou povrchovou úpravou. Počas výstavby je nebude nutné počítať s obmedzením dopravy dopravnými značkami ako aj s jej krátkodobým vylúčením.

Doprava v obci Slavkovce naväzuje na dopravnú sieť okresu. Dopravné spojenie s okolím zabezpečuje SAD. V obci je autobusová zastávka. Obec Slavkovce má spojenie s okresným centrom Michalovce. Okres je výhodne pripojený na medzinárodné cestné ťahy.

### III.3.7. SLUŽBY

- Predajňa potravinárskeho tovaru
- Pohostinské odbytové stredisko
- Knižnica

Ostatné služby potrebné pre obyvateľov sú dostupné v meste Michalovce.

### III.3.8. REKREÁCIA A CESTOVNÝ RUCH

Rekreačné priestory v obci Slavkovce nie sú vymedzené.

### III.3.9. KULTÚRNOHISTORICKÉ PAMIATKY

Kostol – r. k. borokovo-klasický z 1801
Kostol **–** reformovaný klasický z 1830

### III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

**Občianska a technická vybavenosť:**

- Verejný vodovod
- Rozvodná sieť plynu
- Komunálny odpad
- Využívaný komunálny odpad
- Zneškodňovaný komunálny odpad
- Materská škola

### III.4.1. GEOLOGICKÉ A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Katastrálne územie obce Slavkovce je situované v juhovýchodnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine. Nadmorská výška sa pohybuje v priemere od 102 m.n.m. Obec Slavkovce plní funkciu nestrediskového sídla vyššieho významu. Nevytvára dostatok pracovných príležitostí a tak plní funkciu nocľažnú pre obyvateľov pracujúcich prevažne v Michalovciach. V oblasti vybavenosti je obec jednoznačne orientovaná na blízke Michalovce.

Prepojenie obce na nadradenú cestnú sieť je po ceste Slavkovce – Budkovce - Michalovce.

Obec je obkolesená poľnohospodársky využívanou pôdou. Celá oblasť obce má výraz charakteru poľnohospodárskej krajiny.

### III.4.2. KVALITA OVZDUŠIA

Obec Slavkovce leží v území s malým stupňom znečistenia ovzdušia, ktoré je iba pomiestneho charakteru. Najväčšou mierou je kvalita ovzdušia negatívne ovplyvnená produkciou tuhých látok a plynných emisií pochádzajúcich z energetických zdrojov tepla vo vykurovacom období. Na znečistení ovzdušia sa malou mierou podieľajú aj exhaláty z dopravy.

### III.4.3. KVALITA VÔD

*Povrchové vody:*

Katastrálne územie obce Slavkovce vzhľadom na nížinný charakter je popretkávaný odvodňovacími melioračnými kanálmi. Obcou nepreteká žiadny významný vodný tok. Kvalita vôd je priamo úmerná nížinnému charakteru územia s poľnohospodársky intenzívne využívanými pôdami. Zaznamenaný je zvýšený výskyt dusičnanov vo vodách z domových studni.

### III.4.4. KVALITA PÔDY A HORNINOVÉHO PROSTREDIA

Pod pojmom kontaminácie sa rozumie hromadenie najmä ťažkých kovov v pôde. Za obec Slavkovce nie sú k dispozícii relevantné údaje. Tento ukazovateľ" nie je sledovaný odborom OÚ ŽP Michalovce. Najväčším antropogénne podmieneným zdrojom znečistenia sú agrochemikálie, prašný spád a atmosferické zrážky.

### III.4.5. HODNOTENIE BIOTICKEJ KVALITY VEGETÁCIE

Pri hodnotení biotickej kvality vegetácie sme vychádzali z druhového zloženia a štruktúrnych vlastností porastov vegetácie, ktorá je v predmetnom území nízka. Biotický najvyššiu kvalitu dosahujú z celého k.ú., pasienky a brehové porasty. Najvýznamnejším územím je Prírodná rezervácia Slavkovské slanisko. Bioticky najnižšie hodnotenie pripisujeme aglomeráciám a agrokultúram.

Z analýzy súčasného stavu flóry a vegetácie predmetného územia vyplýva, že reálna vegetácia je výsledkom dlhodobého osídlenia a dlhodobého vplyvu živočíšnej poľnohospodárskej činnosti.

V hodnotenom území nedôjde vplyvom prevádzky navrhovanej činnosti k narušeniu ohrozených biotopov živočíchov a rastlín. Priamo v lokalite zámeru nebol zaznamenaný výskyt chránených druhov rastlín a živočíchov.

### III.4.6. SKLÁDKY, SMETISKÁ, DEVASTOVANÉ PLOCHY

Priamo v riešenom území sme nezaznamenali divoké skládky. Každá nehnuteľnosť v obci má k dispozícii odpadovú nádobu, kde sústreďuje domový odpad.

### III.4.7. HLUK

Obec Slavkovce nie je zaťažená nadpriemerným hlukom.

### III.4.8. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA

Sa nevymyká zo slovenského priemeru.

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

## IV.1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

### V.1.1. ZÁBER PÔDY

Stavba si nevyžaduje trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Objekt na porážku a spracovanie hydiny bude realizovaný na území zastavaných plôch a nádvorí umiestnený v jestvujúcom objekte bývalého hospodárskeho dvora PD parcela číslo CKN. 788/84 k.ú. Slavkovce.

### IV.1.2. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Do riešeného územia nezasahujú žiadne veľkoplošné ani maloplošné prvky ochrany prírody a krajiny ( v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny). Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych lokalít tvoriacich sústavu chránených území NATURA 2000. Hodnotené územie nie je zaradené do Ramsarského dohovoru o mokradiach.

### IV.1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

Projekt počas výstavby má požiadavky:

- bežná stavebná činnosť na stavenisku,
- zaťaženie miestnej komunikácie v intraviláne obce Slavkovce.

Negatíva počas stavebných prác môžu dočasne vznikať napr. zvýšenie dopravy, zvýšená prašnosť ap. Je však potrebné uviesť, že uvedené negatíva budú mať z časového hľadiska krátkodobé trvanie. Do ochrany a starostlivosti o životné prostredie počas výstavby patrí aj poriadok na stavenisku a dodržiavanie technických postupov, predpisov a s tým súvisiaca disciplína.

### IV.1.4. DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA

Z hľadiska dopravy realizácia stavby nevyvolá veľké zmeny, alebo úplné vylúčenie dopravy v mieste výstavby.

### IV.1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Navrhovaná činnosť pozitívne ovplyvní rozvoj zamestnanosti regiónu priamo alebo nepriamo cez subdodávateľské činnosti.

### IV.1.6. INÉ NÁROKY

Sa nepredpokladajú. Navrhovaná činnosť – mäsokombinát na spracovanie hydiny – kačíc (bitúnok, rozrabkáreň, úprava a mraziareň-baliareň), bude novou činnosťou a bude umiestnený v areáli bývalého hospodárskeho dvora v obci Slavkovce (okr.Michalovce). Mäsokombinát bude v súčasnosti jediným spracovateľom hydiny – kačíc v rámci Slovenska.

Zrealizovaním navrhovanej činnosti sa predpokladá pozitívny vplyv na rozvoj vidieka, regiónu, jeho zásobovania mäsom priamo od chovateľa. Pri spracovaní produktu živočíšneho pôvodu priamo od chovateľa sa podporí možnosť produkcie vysokohodnotného, čerstvého produktu za prijateľné ceny a domáceho, slovenského pôvodu.

## IV.2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

### IV.2.1. OVZDUŠIE A ZÁPACH

Počas výstavby navrhovanej činnosti hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia bude zvýšený prejazd a použitie ťažkých mechanizmov počas doby trvania stavebných úprav a odvozu stavebného odpadu.

Počas prevádzky odvádzanie vzduchu z priestoru porážky hydiny je riešené ventilátormi umiestnenými v strope a v stene haly. Ventilácia je zabezpečovaná ventilátormi ovládanými riadiacou jednotkou. Emisie znečisťujúcich látok sú považované za emisie odvádzané z pracovného prostredia, nakoľko riadiaca jednotka ovláda spúšťanie ventilátorov v zmysle meraných a vyhodnocovaných hodnôt podľa potreby.

Posudzovaná prevádzka je v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší členená na nasledovné zdroje znečisťovania ovzdušia:

- Porážka hydiny- veľký zdroj znečisťovania ovzdušia
  Kategorizácia podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z.:
  1.13.1. Bitúnky a ostatné poražkárne s projektovanou kapacitou živej hmotnosti väčšou ako 250 t hydiny/rok
- Plynová kotolňa- stredný zdroj znečisťovania ovzdušia
  s technologickou časťou: 2 ks kondenzačný kotol s príkonom 32 kW- 2 malé zdroje
  kategorizácia podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z.:
  1.1.2. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom vyšším ako 0,3 MW
- Vykurovanie šatní- malý zdroj znečisťovania ovzdušia
  kategorizácia podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z.:
  1.1. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom nižším ako 0,3 MW

Prevádzkovaním uvedených zdrojov sú do vonkajšieho ovzdušia vypúšťané nasledujúce znečisťujúce látky:

TZL - tuhé znečisťujúce látky
$SO_2$ - oxidy síry vyjadrené ako oxid siričitý
$NO_x$ - oxidy dusíka vyjadrené ako oxid dusičitý
CO - oxid uhoľnatý
TOC - organické látky vo forme plynov a pár vyjadrené ako celkový organický uhlík
$NH_3$ – amoniak a jeho plynné zlúčeniny vyjadrené ako $NH_3$
$H_2S$ – sulfán (sírovodík)

Emisie TZL a $NH_3$ vznikajú pri pracovnej operácii navešovanie hydiny na dopravný pás, emisie $H_2S$ a $NH_3$ vznikajú pri vyvrhovaní- pitvaní hydiny a okrem zaradenia medzi látky znečisťujúce ovzdušie sú látkami spôsobujúcimi zápach.

V energetických zdrojoch vykurovania a vzduchotechniky vznikajú TZL, $SO_2$, $NO_x$, CO a TOC. Napriek skutočnosti, že pri navrhovanej činnosti budú vznikať vyššie uvedené látky, ich množstvo sa bude pohybovať v malých množstvách vypúšťaných emisií a vzhľadom na umiestnenie prevádzky (okrajová časť obce Sliepkovce bez blízkej obytnej zástavby) nebudú obyvatelia obce obťažovaní zápachom. Vhodná lokalizácia prevádzky – okraj obce, ktorá vytvára spolu s dobrým prúdením vzduchu dobré podmienky na rozptyl emisií s reálnym predpokladom zachovania súčasnej dobrej kvality ovzdušia v dotknutej lokalite.

V kotolni na zemný plyn budú umiestnené 2 ks kotlov s menovitým tepelným príkonom 1,91 MW na dodávku technologickej pary a vykurovanie prevádzkových a administratívnych priestorov.

Podmienky merania emisií zo zdrojov porážka hydiny sú technicky nerealizovateľné, nakoľko nie je možné dodržať reprezentatívne podmienky odsávania vzduchu z haly.

Preukazovanie dodržania príslušného emisného limitu znečisťujúcich látok z tepelného zdroja- plynovej kotolne je vykonávané formou diskontinuálneho oprávneného merania emisií oprávnenou meracou skupinou v súlade s platnou legislatívou.

Pre malé zdroje znečisťovania ovzdušia neplatí povinnosť preukazovania dodržania emisných limitov.

Emisie vo vzťahu k odpadu z hydiny sú minimalizované tým, že sú pravidelne odvážané zmluvným partnerom na likvidáciu v kafilérii, čím sa zamedzuje rozkladnému procesu živočíšneho tkaniva. Následne po mechanickej očiste a oplachu výrobných priestorov je vykonaná ich dezinfekcia.

Priestory prevádzok porážky hydiny a výroby mäsových výrobkov sú celoročne chladené na predpísanú nízku teplotu z dôvodu zabezpečenia hygienickej nezávadnosti spracovávanej hydiny a mäsových výrobkov, časť spracovanej hydiny sa chladí a zmrazuje. Chladenie a zmrazovanie je zabezpečené uzatvoreným chladiacim okruhom.

Ako chladiace médium sa používa čpavok. Je to látka škodiaca zdraviu a žieravina. Inhalácia spôsobuje akútne zápaly dýchacích orgánov, kašeľ až edém pľúc.

Roztoky čpavku vyvolávajú pri styku s kožou popáleniny. V zamorenom priestore je nutné počítať ako s nebezpečím zdravotného ohrozenia, tak aj s nebezpečím výbuchu. Týmito vlastnosťami sa čpavok zaraďuje do zoznamu vybraných nebezpečných látok, ktoré môžu spôsobiť závažnú priemyselnú haváriu, avšak prevádzka nespadá pod účinnosť zákona č. 261/2002 Z.z. o prevencii závažných priemyselných haváriií v znení neskorších predpisov, nakoľko množstvo čpavku nedosahuje stanovenú prahovú hodnotu.

### Hluk a vibrácie

Zdrojom hluku bude dopravná obsluha porážky a hluk z chladiacich technologických zariadení umiestnených v prevádzke.

Zdroje hluku:

| Zdroj hluku | Opis zdroja hluku | Hladina akustického výkonu $L_{WA}$ v dB |
|---|---|---|
| vetracie ventilátory | celoročne prerušovane | 43 |
| vykládka hydiny | vykladanie na dopravný pás | 57-60 |
| kompresorovňa | motor kompresora | 80 |

Zvýšením výrobnej kapacity sa zvýši intenzita prejazdov nákladných motorových vozidiel privážajúcich živú hzdinu aj motorových vozidiel zabezpečujúcich expedíciu hotových výrobkov.

Pre danú kategóriu územia sú najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené 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 v hodnotách 70 dB pre dennú dobu, 70 dB pre večer a 70 dB pre noc.

Najvyššie prípustné ekvivalenty hladiny hluku vo vonkajšom priestore stanovené podľa vyššie uvedenej vyhlášky budú dodržané, nakoľko výrobné priestory sú izolované a odhlučnené.

Navrhovaná činnosť nie je zdrojom vibrácií.

## IV.2.2. ODPADOVÉ VODY

Splaškové a priemyselné odpadové vôdy sú odvádzané cez mechanické predčistenie oplachových odpadových vôd do dvoch odpadových žump. Z technologického hľadiska je za mechanický stupeň čistenia odpadových vôd vznikajúcich pri porážke a spracovaní hydinového mäsa zaradený fyzikálny stupeň čistenia pomocou flotačného zariadenia a chemicko- fyzikálny stupeň formou chemicko-fyzikálnej flotácie (neutralizácia vôd a regulácia pH).

Špecifikácia procesu predčistenia odpadových vôd:

Odpadová voda, vznikajúca v rôznych častiach výroby, sa zhromažďuje v existujúcom kanalizačnom systéme, pritom sa osobitne podchytia prúdy odpadovej vody vznikajúcej pri odperení (odpadová voda s naplaveným perím) a pri zabíjaní a spracovaní ( odpadová voda zo zabíjania) a mechanicky sa predčistia.

Odpadová voda z hygienických zariadení personálu prevádzky sa osobitne zachytí a privedie do kanála za zariadením na čistenie odpadových vôd.

Odpadová voda s naplaveným perím sa predčistí v zariadení so sitom s veľkosťou dier 5 mm. Dierované sito je čistené rotujúcou špirálovitou čistiacou kefou, ktorá prechádza do závitovkového dopravníka. Zachytené nečistoty sa lisovaním odvodnia a sú vyvrhované do zberného zásobníka.

Odpadová voda zo zabíjania sa predčistí v zariadení so sitom, ktorého súčasťou je lisovacie zariadenie. Zachytené nečistoty sú vyvrhované do zberného zásobníka a odovzdávané na likvidáciu oprávnenej osobe.

Všetka mechanicky predčistená odpadová voda sa ešte predčistí pomocou zariadenia s jemným sitom so vzdialenosťou štrbín 1 mm, čím sa odstránia aj posledné hrubé nečistoty (perie, mäsové vlákna, šľachy).

Odpadová voda zbavená hrubých nečistôt gravitačne postupuje do flotačného zariadenia na fyzikálnu úpravu. Cieľom tejto fázy je separácia všetkých nečistôt, nachádzajúcich sa v odpadovej vode, ktoré je možné separovať bez pridania chemikálií. Sú to hlavne makroskopické frakcie ako drobné kúsky kože, kúsky mäsa, mäsové vlákna, voľné tuky v kvapalnej forme a tukové zhluky.

Vytvorené bublinky (prevzdušnením prúdu pod zvýšeným tlakom cca 4- 6 bar) sa spájajú so separovateľnými nečistotami a stúpajú spolu s nimi k povrchu reaktora (flotačný proces). Nahromadená flotačná vrstva sa nepretržite zhrabuje zhrabovákom a pomocou odstredivkového závitovkového čerpadla postupuje flotát do nádrže na flotačné kaly.

Odpadová voda pritekajúca z vyrovnávacej nádrže sa dostáva najskôr do rúrového flokulátora, kde sa uskutočňuje oddelené pridanie koagulantu (chlorid železa alebo iná soľ kovu) na koaguláciu a mikrovločkovanie a pridanie flokulantu (organický polyelektrolyt) na makrovločkovanie. Hodnota pH sa upravuje dávkovaním NaOH.

Flokulátor je rúrový systém pozostávajúci z rúr rôznych priemerov tak, aby nastalo optimálne vmiešanie chemikálií do vody, ktoré prebieha v premiešavacích a reakčných zónach, ktoré sú navrhnuté špeciálne pre túto potrebu. Miešacie zóny spôsobujú turbulentné prúdenie, kde vzniká potrebná miešacia energia.

Separácia vytvorených vločiek sa uskutočňuje prostredníctvom uvoľnenia s flotáciou. Z odtoku flotácie tečie predčistená voda do kanalizácie. Nahromadená flotačná vrstva sa nepretržite zhrabuje zhrabovákom a pomocou odstredivého závitovkového čerpadla postupuje do nádrže na flotačné kaly.

Na skladovanie hustých tekutých flotačných kalov sú určené dva vertikálne valcové skladovacie nádrže, každá s objemom 30 $m^3$. Každý stojatý zásobník je vybavený viacerými výpustmi kalnej vody, cez ktoré je možné znížiť objem kalu. Kalná voda sa mechanicky odpúšťa a znova privádza do zariadenia na úpravu odpadovej vody.

Predčistenie odpadovej vody pracuje v automatickom režime s minimálnymi nárokmi na obsluhu. Obsluha vykonáva kontroly a minimálny obslužný dohľad.

Výstupné parametre:

| | |
|---|---|
| $BSK_5$ 750 mg/l | $N\text{-}NH_4$ 60 mg/l |
| NL 150 mg/l | $P_{celk.}$ 15 mg/l |
| $RL_{550}$ 1500 mg/l | Tuky a minerálne oleje 50 mg/l |
| $CHSK_{Cr}$ 1 500 mg/l, | pH 6,5- 9,5 |

Ukazovatele znečistenia a množstvo odpadových vôd budú pravidelne vyhodnocované podľa príslušnej zmluvy so správcom ČOV Michalovce.

Vody z povrchového odtoku a zo spevnených plôch sú odvádzané cez lapol do vsaku.

### IV.2.3. ODPADY

Vo vzťahu k odpadovému hospodárstvu dominuje produkcia odpadových tkanív živočíšneho pôvodu, ktoré odoberá zmluvný partner na zneškodnenie v kafilérii. Likvidácia nebezpečných odpadov bude zabezpečená podľa zákona o odpadoch zmluvným oprávneným odberateľom. Prevádzkovateľ vypracuje program odpadového hospodárstva, ktorý stanoví spôsob nakladania s odpadmi, ktoré vznikajú v prevádzke.

Živočíšne odpady sú z jednotlivých miest výskytu dopravené do centrálneho zberného miesta odpadov

- krv bude čerpaná do zásobníka krvi a špeciálnym vozidlom- cisternou odvážaná na ďalšie spracovanie zmluvným partnerom,
- perie bude splavované žľabom spod diskových šklbačov do výpuste- tu bude vylisovaná voda a perie dopravené pásovým dopravníkom do kontajneru,
- hlavy a beháky môžu byť odoberané samostatne, sú očistené a schladené na teplotu + 3 °C a expedované odberateľom. V prípade, že nie sú odoberané samostatne, sú pridávané k mäkkým odpadom,
- mäkké odpady sú odsávané podtlakovou dopravou do kontajnerov zmluvného partnera,
- ostatné odpady (drtené kosti, kože, orezky) sú pridávané do kontajnera pre mäkké odpady.

Odpad živočíšneho pôvodu je skladovaný v kontajneroch, ktoré sú zabezpečené proti atmosférickým zrážkam a úniku do kanalizácie.

Všetky odpady budú priebežne vyvážané zmluvnými partnermi po naplnení kontajnerov.

Prevádzkovateľovi, ako pôvodcovi, môžu vznikať pri prevádzkovaní a údržbe zariadení prevádzky nasledovné druhy odpadov zaradené podľa vyhlášky č. 284/2001 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov:

a) ostatné odpady

| P.č. | KATALÓGOVÉ ČÍSLO | NÁZOV DRUHU ODPADU | KATEGÓRIA ODPADU |
|---|---|---|---|
| 1. | 02 02 02 | odpadové živočíšne tkanivá | O |
| 2. | 02 02 09 | odpady inak nešpecifikované | O |
| 3. | 15 01 01 | obaly z papiera a lepenky | O |
| 4. | 15 01 02 | obaly z plastov | O |
| 5. | 19 12 04 | plasty a guma | O |
| 6. | 20 03 01 | zmesový komunálny odpad | O |
| 7. | 20 03 07 | objemný odpad | O |

b) nebezpečné odpady

| P.č. | KATALÓGOVÉ ČÍSLO | NÁZOV DRUHU ODPADU | KATEGÓRIA ODPADU |
|---|---|---|---|
| 1. | 13 05 08 | zmesi odpadov z lapača piesku z odlučovača olejov | N |
| 2. | 16 07 09 | odpady obsahujúce iné nebezpečné látky | N |
| 3. | 20 01 21 | žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť | N |

### IV.2.4. ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU

*Počas výstavby*

V priebehu výstavby budú emisie hluku nárazové, zdrojom bude vykonávanie stavebných činností a prevádzka stavebných strojov. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzené na dennú dobu. Negatívne účinky hluku a vibrácií sa prejavia len počas zemných výkopových prác a prejazdu ťažkých mechanizmov.

*Počas prevádzky*

Negatívne účinky hluku a vibrácií na obyvateľstvo sa nepredpokladajú.

### IV.2.5. ŽIARENIA

Žiarenie a iné fyzikálne polia sa nepredpokladajú.

### IV.2.6. NEBEZPEČNÉ LÁTKY

Pri výstavbe a prevádzke sa nebudú používať žiadne nebezpečné látky uvedené v prílohe č. 1 zákona č. 261/2002 Z.z.

### IV.2.7. VYVOLANÉ INVESTÍCIE

Navrhovaná stavba si nevyžaduje žiadne podmieňujúce a vyvolané investície.

### IV.2.8. VPLYV NA VODU

*Počas výstavby*

Počas stavebných prác môže z kvalitatívneho hľadiska dochádzať ku kontaminácii podzemnej vody ropnými látkami pri náhodných poruchách a prípadných haváriách stavebných mechanizmov. V jednotlivých mechanizmoch využívaných na stavebné práce budú používané biologický rýchlo rozložiteľné oleje.

*Počas prevádzky*

Realizáciou navrhovanej činnosti nie je predpoklad ovplyvnenia hydrogeologických pomerov v dotknutom území. Z hľadiska vodných zdrojov realizácia zámeru nepredpokladá žiadne zásahy do kvalitatívnych ani kvantitatívnych parametrov.
Odvod dažďových vôd zo strechy objektu na porážanie hydiny bude zabezpečený do vsaku do okolitého terénu.

Nakoľko bude overená vodotesnosť žump na odpadovú vodu z výrobných priestorov, nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Riziko havárie je pri pravidelnom sledovaní naplnenia žump a jej vyprázdňovania nepravdepodobné. Vývoz obsahu žump bude realizovaný na ČOV Michalovce. Taktiež sa nepredpokladá závažný negatívny vplyv činnosti na režim, kvalitu a obeh podzemnej vody.

Vplyv prevádzky na vodohospodárske pomery dotknutého územia možno považovať za málo významný.

### IV.2.9. VPLYV NA PÔDU A HORNINOVÉ PROSTREDIE

V rámci zámeru nie sú navrhované žiadne funkcie, ktoré by mali zásadný vplyv na horninové prostredie. Navrhované je rešpektovať súčasný stav.

### IV.2.10. VPLYV NA KVALITU OVZDUŠIA

V rámci daného zámeru nie sú okrem vyššie uvedených vplyvoch navrhovaného zámeru žiadne ďalšie funkcie, ktoré by mali negatívny vplyv na kvalitu ovzdušia v sledovanom území.

## IV.3. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Vplyv navrhovanej činnosti majú najmä:

- emisie látok znečisťujúcich ovzdušie,
- emisie hluku z technológie a dopravy,
- prašnosť.

Každá antropogénna činnosť je určitým zdrojom vplyvov ako na človeka, tak i na životné prostredie. Zvyšujúca sa miera zdravotných a environmentálnych vplyvov sa môže následne prejaviť v poklese odolnosti organizmu a jeho chorobnosti.

Nepredpokladá sa, že vplyvy z navrhovanej činnosti budú takého rozsahu, ktoré by mohli závažne ovplyvniť životné prostredie dotknutého územia a zdravie obyvateľstva.

Hygienické požiadavky na hluk vo vonkajšom prostredí stanovuje orgán na ochranu zdravia. 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 sú prípustné hodnoty určujúcich veličín takéto:

***Prípustné hodnoty veličín hluku podľa NV č. 549/2007 Z.z.***

| ***Kategória územia*** | ***Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru*** | ***Refer. časový interval*** | ***Prípustné hodnoty (dB )*** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ***Pozemná a vodná doprava*** [b) c)] $L_{Aeq,p}$ | ***Železničné dráhy*** [c)] $L_{Aeq,p}$ | ***Letecká doprava*** | | ***Hluk z iných zdrojov*** $L_{Aeq,p}$ |
| | | | | | $L_{Aeq,p}$ | $L_{ASmax,p}$ | |
| *I.* | *Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. veľké kúpeľné miesta kúpeľné a liečebné areály* | *Deň*<br>*Večer*<br>*Noc* | *45*<br>*45*<br>*40* | *45*<br>*45*<br>*40* | *50*<br>*50*<br>*40* | *-*<br>*-*<br>*60* | *45*<br>*45*<br>*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)] *rekreačné územie* | *Deň*<br>*Večer*<br>*Noc* | *50*<br>*50*<br>*45* | *50*<br>*50*<br>*45* | *55*<br>*55*<br>*45* | *-*<br>*-*<br>*65* | *50*<br>*50*<br>*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* [11)]*, mestské centrá* | *Deň*<br>*Večer*<br>*Noc* | *60*<br>*60*<br>*50* | *60*<br>*60*<br>*55* | *60*<br>*60*<br>*50* | *-*<br>*-*<br>*75* | *50*<br>*50*<br>*45* |
| *IV.* | *Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov* | *Deň*<br>*Večer*<br>*Noc* | *70*<br>*70*<br>*70* | *70*<br>*70*<br>*70* | *70*<br>*70*<br>*70* | *-*<br>*-*<br>*95* | *70*<br>*70*<br>*70* |

Poznámky k tabuľke:

a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.[11])

c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železnej, vodnej dopravy a stanovištia 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, napr. školy počas vyučovania a pod.

***Korekcie K na stanovenie posudzovaných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí***

| **Špecifický hluk** | **Referenčný časový interval** | **K [a] na určenie $L_{R,Aeq}$ (dB)** |
|---|---|---|
| Zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk [b] | Deň, večer, noc | +5a) |
| Vysokoimpulzný hluk [b] | Deň, večer, noc | +12a) |
| Vysokoenergetický impulzný hluk | Deň, večer, noc | podľa b) |

Poznámky k tabuľke:

a) Korekcie sa uplatňujú pre časový interval trvania špecifického hluku.

b) Pri hodnotení vysokoenergetického impulzového hluku sa primerane postupuje podľa slovenskej technickej normy STN ISO 1996 - 1

Územie možno zaradiť do IV. kategórie.

Garantované parametre výrobcov technologických zariadení zabezpečia dodržiavanie platných emisných limitov v oblasti ochrany ovzdušia a hluku.

Vplyv prevádzky porážky hydiny a súvisiacej dopravy vo vzťahu k znečisteniu ovzdušia vzhľadom na vyššie uvedené parametre nebude takého rozsahu, ktorý by ovplyvnil zdravotný stav obyvateľstva v dotknutom území.

Je možné konštatovať, že navrhovaná výrobná linka porážky hydiny neovplyvní hlukové ani emisno- imisné pomery v posudzovanej lokalite a nespôsobí zhoršenie životných podmienok obyvateľstva v porovnaní so súčasným stavom.

Z hľadiska bezpečnosti musia mať všetky zariadenia v budovách certifikát SR, návod na obsluhu, návod na údržbu a záručný list. Obsluhujúci personál vykonávajúci údržbu, výmeny a opravy zariadení musí mať oprávnenie na túto činnosť. Každý objekt je vybudovaný tak, aby zodpovedal všetkým požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia pracovníkov.

Vplyv činnosti bude na obyvateľstvo málo významný a environmentálne prijateľný.

## IV.4. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Záujmové územie stavby nezasahuje do chránených území. Prírodná rezervácia Slavkovské slanisko nie je dotknutá navrhovanou činnosťou.

### *IV.4.1 Hodnotenie zdravotných rizík*

Posúdenie vplyvu činnosti na zdravie ľudí je procesom veľmi komplikovaným a komplexným. Vplyvy na zdravie človeka pochádzajú z mnohých zdrojov a z medicínskeho pohľadu je veľmi ťažko extrahovať jeden zdroj a sledovať jeho účinky (či už kvalitatívne alebo kvantitatívne)

Riziká možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- Riziko akútneho charakteru (nehody, havárie)
- Riziko chronického charakteru ( expozícia polutantom cez znečistené ovzdušie, hluk, vodu, pôdu). Úniky škodlivých látok, ktoré sa môžu vyskytovať vo veľmi nízkych koncentráciách, ale z hľadiska dlhodobého pôsobenia môžu predstavovať riziko pre človeka.

Posudzované technické a technologické zabezpečenie výrobnej prevádzky a súvisiacich prevádzok, ako aj spôsoby manipulácie v dostatočnej miere zabraňujú priamemu kontaktu a dlhodobej expozícii pracovníkov a obyvateľov rizikovými faktormi.

Priame zdravotné riziká počas prevádzky budú znášať len pracovníci obsluhy zariadení. Vzhľadom na charakter činnosti a na podmienky plnenia prísnych hygienických predpisov sú zdravotné riziká minimálne. Všetky používané zariadenia sú konštruované tak, aby nemohlo prísť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia pracovníka.

S poruchami zariadení a havarijnými stavmi nie sú spojené prípadné zdravotné riziká, ktoré by znášali obyvatelia. S týmito rizikami sa počíta už pri konštrukcii zariadení.

Vzhľadom na charakter činnosti, pracovné postupy, materiálové vstupy a výstupy z činnosti a hlavne jej umiestnenie, negatívny dopad na obyvateľov je zanedbateľný.

Zdravotné riziko s možným širším záberom nie je reálne.

Priamo vlastná prevádzka nesmie narušiť pohodu a kvalitu života obyvateľov hlukom. Hygienické požiadavky stanovuje orgán na ochranu zdravia. Najvyššie prípustné ekvivalentné hladiny A hluku vo vonkajších priestoroch budú dodržané podľa nariadenia vlády SR č. 549/2007 Z.z. o ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.

## IV.5. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

### IV.5.1. VPLYV NA PÔDU, HORNINOVÉ PROSTREDIE A VODU

Navrhovaná činnosť nebude mať preukázateľný vplyv na horninové prostredie a geomorgologické pomery dotknutého územia. V dotknutom území, ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, ktoré by mohli byť ovplyvnené realizáciou navrhovanej činnosti.

### IV.5.2. VPLYV NA KVALITU OVZDUŠIA

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani závažnému ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Z hľadiska kvality ovzdušia bude navrhovaná činnosť emitovať znečisťujúce látky do ovzdušia z technológie porážania hydiny- príjem živej hydiny, navešovanie a pitvanie hydiny a v dôsledku pohybu automobilov pri stavebných prácach, ako aj počas prevádzky navrhovanej činnosti. Prírastky výfukových plynov budú, ale nie v nadlimitnom rozsahu. Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky negatívny vplyv na imisnú situáciu v dotknutom území, ani jeho najbližšom okolí.

Závažný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie v obytnej zóne sa z dôvodu jej dostatočného umiestnenia mimo zastavaného územia nepredpokladá a taktiež nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území, preto vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite možno hodnotiť ako málo významný. Počas prevádzky pri dodržiavaní všetkých prevádzkových predpisov nebude dochádzať k znečisťovaniu ovzdušia.

Závažný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie v obytnej zóne sa z dôvodu jej umiestnenia nepredpokladá a taktiež nespôsobí významnejšiu zmenu kvality ovzdušia v dotknutom území, preto vplyv na kvalitu ovzdušia v hodnotenej lokalite možno hodnotiť ako málo významný.

### IV.5.3. VPLYV NA PRÍRODU

Prírodne hodnotné lokality, ktoré požívajú ochranu v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru chránené územia neovplyvní.

Priamo do riešenej lokality nezasahuje žiadne chránené územie. Všetky prírodne hodnotné lokality sú vo väčšej vzdialenosti od lokalizácie zámeru. Realizácia zámeru ich neovplyvní.

V súlade so zákonom 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny platí v dotknutom území prvý stupeň ochrany.

Lokalita posudzovanej činnosti nie je súčasťou žiadneho chráneného územia európskeho významu a taktiež nie je súčasťou chráneného vtáčieho územia. Priamo v hodnotenej lokalite nebol zistený výskyt žiadneho z druhov vtákov, ktoré sú predmetom ochrany.

Vzhľadom na charakter, rozsah a lokalizáciu navrhovanej činnosti sa nepredpokladá jej vplyv na územia národnej sústavy chránených území.

Do riešeného územia nezasahuje žiadna chránená vodohospodárska oblasť a preto ani záujmové územie navrhovanej činnosti nie je súčasťou žiadnej CHVO.

### IV.5.4. NARUŠENIE POHODY A KVALITY ŽIVOTA

Sa nepredpokladá. Vplyv prevádzky na pohodu a kvalitu života v dotknutom území možno považovať za málo významný

### IV.5.5. SOCIO-EKONOMICKÉ VPLYVY

Navrhovaná činnosť pozitívne ovplyvní rozvoj zamestnanosti regiónu priamo alebo nepriamo cez subdodávateľské činnosti. Zrealizovaním navrhovanej činnosti sa predpokladá pozitívny vplyv na rozvoj vidieka, regiónu, jeho zásobovania mäsom priamo od chovateľa.

### IV.5.6. VPLYVY NA KRAJINU

Predmetná stavebná činnosť sa neprejaví negatívne na scenérii krajiny.

### IV.6. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Vplyvy presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

### IV.7. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Táto stavba vzhľadom na svoju veľkosť a charakter, neovplyvní negatívne súčasný stav životného prostredia v predmetnom území. Nezhorší stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov a kultúrnych pamiatok.

### IV.8. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Počas prevádzky môžu nastať rizikové situácie spojené s príčinami:

- interného pôvodu (nebezpečenstvá spojené s látkami alebo postupmi)
- externého pôvodu (prirodzené nebezpečenstvá, vonkajšie vplyvy)

*Riziká interného pôvodu*

Tieto riziká možno rozdeliť do niekoľkých skupín s ohľadom na faktory, ktoré ich môžu spôsobiť:

- zlyhanie technických zariadení
- zlyhanie ľudského faktora

Nehody technického pôvodu je možné minimalizovať bežnými opatreniami a dodržiavaním všeobecne záväzných právnych predpisov, noriem, prevádzkových predpisov, manipulačných a havarijných plánov.

Riziko vzniku nehôd spôsobených ľudským faktorom je potrebné zohľadniť pri konkrétnom riešení riadenia, monitoringu a kontroly činnosti prevádzky.

Vzhľadom na charakter činnosti je riziko vzniku prevádzkových havárií nízke.

*Riziká externého pôvodu*

Riziká spôsobené externou príčinou sú spojené predovšetkým s rizikovými situáciami spojenými s pôsobením vonkajšieho prostredia – úder bleskom, zásahom nepovolaných osôb a pod. Tiež môžu vzniknúť rizikové stavy v súvislosti s výpadkom sietí, resp. technických zariadení alebo vniknutím neoprávnených osôb do objektu.

## IV.9. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Optimalizácia a modernizácia riadenia výrobného procesu porážky hydiny a spracovania mäsa má prínos z hľadiska minimalizovania tvorby odpadov živočíšneho pôvodu, spotreby energií, vody a zníženia množstva emisií do ovzdušia.

### IV.9.1. PÔDA A HORNINOVÉ PROSTREDIE

Počas výstavby sa opatrenia musia sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- v prípade degradácie pôdy po ukončení stavby je potrebné realizovať biologickú rekultiváciu dotknutého pôdneho fondu,
- zhutnenie pôdy pri výstavbe je vratný charakter a je možné ho odstrániť použitím mechanickej rekultivácie v podobe hĺbkového kyprenia.

### IV.9.2 Podzemná a povrchová voda

Proti prípadnému negatívnemu vplyvu na podzemnú vodu počas výstavby, je nutné sa sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu,
- žiadna látka, odpad alebo vedľajší produkt použitej technológie znečisťujúca povrchovú a podzemnú vodu v danej lokalite nesmie prekročiť koncentrácie prevyšujúce platné normy,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- nezriaďovať stavebné dvory v blízkosti vodného toku a v území kde priepustnejšie horninové prostredie vychádza priamo na povrch alebo je tesne pri povrchu.

### *IV.9.3. Ochrana vegetácie*

Počas stavebných prác je nutné zabezpečiť, aby výkopové práce boli realizované v bezpečnej vzdialenosti od jestvujúcich stromov a aby nedošlo k poškodeniu stromov a ich koreňovej sústavy. V prípade priblíženia je treba stromy chrániť debnením.

### IV.9.4. HAVARIJNÝ PLÁN

Pri dodržiavaní predpisov o bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri výstavbe a vytýčení jestvujúcich podzemných vedení, nepredpokladajú sa žiadne riziká spojené s realizáciou protipovodňových opatrení.

### *Opatrenia v oblasti ochrany zdravia ľudí*

Neprekročiť počas prevádzky prípustné hodnoty 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, infrazvuk a vibrácií v životnom prostredí.

Používať iba zariadenia a motorové vozidlá v dobrom technickom stave.

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

Vykonávať pravidelnú kontrolu a revíziu čistiacich zariadení (ČOV, odlučovač ropných látok).

Zabezpečiť bezpečnostné a zdravotné označenie prevádzky podľa Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

Dodržiavať základný legislatívny predpis- zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, hlavne požiadavky na vnútorné prostredie budov, osvetlenie, kvalitu vnútorného ovzdušia, neprekročenie prípustných hodnôt pre hluk, infrazvuk a vibrácie.

Pracoviská musia vyhovovať požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia na pracovisku podľa zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Dodržiavať vyhlášku MZ SR č. 542/2007 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.

### *Opatrenia na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia*

Dodržanie stanovených emisných limitov zo stredného zdroja- plynová kotolňa sa preukazuje diskontinuálnym oprávneným meraním emisií každých 6 rokov.

Pre malé zdroje znečisťovania ovzdušia neplatí povinnosť preukazovania dodržania emisných limitov. Prevádzkovateľ je povinný každoročne vykonať nastavenie a revíziu horákov pre zabezpečenie dokonalého spaľovania paliva.

Predchádzaniu poruchy alebo havárie chladiaceho okruhu, z ktorého je možný únik čpavku, sa navrhovateľ bude snažiť pravidelnou revíziou zariadenia a dôsledným dodržiavaním bezpečnostných predpisov.

Emisie znečisťujúcich látok z porážky hydiny vzhľadom na polohu, použité technológie a rozptylové podmienky neprekročia stanovené limitné hodnoty. Vo väzbe na tieto predpoklady nebude potrebné prijímať osobitné opatrenia nad rámec platnej legislatívy na zníženie vplyvu znečistenia ovzdušia.

### *Opatrenia v oblasti ochrany vôd*

Splaškové a priemyselné odpadové vody budú po predčistení vyvážané na ČOV Michalovce. Vody z povrchového odtoku a zo spevnených plôch sú odvádzané cez odlučovač ropných látok do podmoku. Kvalita povrchových vôd nie je posudzovanou činnosťou negatívne ovplyvňovaná.

### *Opatrenia v oblasti nakladania s odpadmi*

Prevádzkovateľ, ako pôvodca, je povinný nakladať zo vzniknutými odpadmi v súlade s vypracovaným Programom odpadového hospodárstva (ďalej POH), schváleným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva a plniť záväznú časť POH.

Odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi ako pôvodcovi počas prevádzkovania, je povinný odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.

Prevádzkovateľ, ako pôvodca nebezpečného odpadu, je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečných odpadov zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v odpadovom hospodárstve.

Prevádzkovateľ, ako pôvodca odpadu, je povinný:

a) zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov,
b) nebezpečné odpady ako aj sklad, v ktorom sa skladujú nebezpečné odpady, označiť identifikačnými listami druhu nebezpečného odpadu,
d) zabezpečiť, aby nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, boli odlíšené tvarom, opisom alebo farebne, zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiadúcich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru; boli odolné proti mechanickému poškodeniu, odolné proti chemickým vplyvom a zodpovedali požiadavkám podľa osobitných predpisov.

Zakazuje sa riediť a zmiešavať jednotlivé druhy nebezpečných odpadov alebo nebezpečné odpady s odpadmi, ktoré nie sú nebezpečné, na účely zníženia koncentrácie prítomných škodlivín.

Vzniknuté odpady budú zhromažďované a dočasne skladované vytriedené podľa jednotlivých druhov v zmysle ustanovení zákona o odpadoch č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích predpisov.

Bude uchovávaná a vedená evidencia o druhoch a množstvách vzniknutých odpadov, ich uskladnení, využití alebo zneškodnení v zmysle § 19 ods. 1, písm. g) zákona o odpadoch č. 223/2001 v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacích predpisov.

## IV.10. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Ak by sa daná činnosť nerealizovala, vo vývoji územia by nenastali takmer žiadne zmeny, existujúci stav by bol zachovaný. V takomto prípade by predmetná časť areálu zostala nevyužitá. Ďalej by areál chátral, ale nie je však reálne, že by ďalší vývoj lokality v dlhšom časovom horizonte pokračoval v trende pomalého splynutia - zarastania.

Aj v prípade kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, boli by v krátkom čase pripravené a realizované iné využitia časti areálu hospodárskeho dvora.

Lokalizácia stavby je posudzovaná ako jednovariantné riešenie, a tak porovnanie variantov činností a návrh optimálneho variantu je bezpredmetné. Toto jednovariantné riešenie vychádza z umiestnenia stavby a priamych väzieb na jestvujúci v súčasnosti nevyužívaný areál hospodárskeho dvora bývalého PD umiestneného v dostatočnej vzdialenosti od zástavby v obci.

Vzhľadom na nízke negatívne vplyvy stavby na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pripravovanej stavby pre dotknutú obec a jej obyvateľov **je posudzovaný variant projektového riešenia stavby optimálnym variantom.**

## IV.11. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Pri vypracovaní dokumentácie je rešpektovaný:
Súlad s koncepciou rozvoja Slovenska 2001
Súlad s ÚPN VUC Košického kraja
Súlad s Územnoplánovacou dokumentáciou obce Slavkovce

## IV.12. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Pred začatím projektovej prípravy pre územné a stavebné povolenie prebehne v záujmovom území proces hodnotenia vplyvov na ŽP (EIA) v zisťovacom konaní v rámci ktorého vyplynie, aké problémy bude potrebné riešiť. Zámer bude hodnotený podľa zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP. Vzhľadom na všetky skutočnosti uvedené v tomto zámere sa nepredpokladá, že navrhovaná činnosť bude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

Po zhodnotení horeuvedených vplyvov ďalší postup hodnotenia nenavrhujeme. Najzávažnejšie okruhy problémov sú podrobne opísané v uvedených kapitolách.

Navrhovaný zámer stavby nepredpokladá negatívne vplyvy na prírodné prostredie a obyvateľstvo **z tohto dôvodu odporúčame ukončiť proces EIA v štádiu zisťovacieho konania.**

Prípadné požiadavky na doplnenie dokumentácie odporúčame zapracovať v nasledujúcom stupni projektovej prípravy.

# V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

## *V.1 Porovnanie variantov*

Pri výbere optimálneho variantu činnosti je potrebné zohľadniť negatívne aj pozitívne vplyvy tejto činnosti na jednotlivé zložky hodnoteného územia. Potrebné je vyhodnotiť vplyvy na abiotické a biotické zložky ekosystémov, ako aj na krajinu, využívanie surovín a vplyvy na zdravie človeka. Rozhodujúca je skutočnosť, do akej miery sa v dôsledku realizácie navrhovanej činnosti môže východiskový stav krajiny zmeniť v pozitívnom či negatívnom zmysle slova, pri rešpektovaní podmienok a požiadaviek daných všeobecne záväzným právnym predpisom.

Nulový variant

Predstavuje variant stavu, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť neuskutočnila. V takomto prípade by predmetná časť areálu zostala nevyužitá. Ďalej by areál chátral, ale nie je však reálne, že by ďalší vývoj lokality v dlhšom časovom horizonte pokračoval v trende pomalého splynutia - zarastania.
Aj v prípade kedy by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, boli by v krátkom čase pripravené a realizované iné využitia časti areálu hospodárskeho dvora.

Výstavba objektu mäsokombinátu nevyžaduje splnenie osobitných podmienok okrem tých, ktoré sú definované v stavebnom zákone a v zákone o odpadoch a v iných súvisiacich špeciálnych predpisoch a normách.
Z hľadiska starostlivosti o prostredie v období prípravy činnosti nebudú kladené zvláštne nároky na systém organizácie práce a postupov. Aplikovaná organizačná schéma činnosti nebude zdrojom priamych negatívnych vplyvov na prostredie. V procese prevádzky mäsokombinátu nepredpokladáme vznik látok, ktoré môžu mať priame, alebo nepriame negatívne účinky na prvky prostredia.

Areál je spevnenou miestnou komunikáciou pripojený na nadradený systém pozemnej dopravy. Prevádzkovanie nebude zásadnými vplyvmi obťažovať pracovisko obsluhy a kontaktné vonkajšie prostredie tak, aby došlo k zníženiu jeho kvality a možností jeho iného využívania. Vykonávanie predmetu činnosti vo vzťahu k inému pracovnému/obytnému prostrediu, neprekročí parametre určené inými špeciálnymi predpismi (napr. teplo, zápach, hluk, vibrácie). Nepredpokladáme preto významnejšie odchýlky od súčasného stavu a kvality prostredia s následnými primárnymi, alebo sekundárnymi účinkami na prostredie.

*Variant navrhovanej činnosti*

Územie riešenej činnosti sa nachádza v Košickom kraji, v okrese Michalovce, v okrajovej časti zastavaného územia obce Slavkovce. Variant navrhovanej činnosti predstavuje realizáciu výstavby navrhovaného zámeru za účelom zmeny funkčného využitia existujúceho areálu bývalého hospodárskeho dvora PD Slavkovce.

Navrhovaná výstavba bitúnku a rozrábkarne pri štandardnom a zodpovednom prevádzkovom postupe, nebude zdrojom poškodzovania, alebo zdrojom zaznamenateľných zmien existujúceho prostredia. Predpokladané vplyvy sú definované podľa súčasného stavu. Riešenie navrhovaného variantu nevyvolá významné zmeny vplyvov na životné prostredie. Poloha poražkárne je vzhľadom na dopravu najvýhodnejšia vo vzťahu k budúcim dodávateľom hydiny.

## *Výber optimálneho variantu*

Zámer sa predkladá na posúdenie podľa § 22 ods. 1 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti, nakoľko navrhovateľ, požiadal Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia navrhovanej činnosti.
Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné žiadosti navrhovateľa vyhovel a listom číslo OU-MI-OSZP-2015/00586-2 zo dňa 7.4.2015 upustil od požiadavky variantného riešenia zámeru.

Zámer sa predkladá na posúdenie v nulovom variante a v jednom variante riešenia navrhovanej činnosti.

Z hľadiska ochrany životného prostredia prevádzka navrhovanej činnosti pri dodržaní kompletnej environmentálnej legislatívy ako aj pri realizácii navrhovaných opatrení bude mať len málo významné nepriaznivé vplyvy na životné prostredie.

V procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili negatívne vplyvy činnosti, ktoré by znamenali významné poškodenie životného prostredia, neželane by zasiahli do chránených území alebo by spôsobili významné zníženie kvality a pohody života obyvateľov.

Posudzovaná lokalita má z pohľadu umiestnenia navrhovanej činnosti nasledovné výhody:

- Súlad navrhovanej činnosti s platnou územno - plánovacou dokumentáciou
- Dobré rozptylové podmienky
- Vhodné umiestnenie vo vzťahu k obytnej zóne Obce Slavkovce a od najbližších trvalo obývaných objektov
- Bezproblémové dopravné napojenie na existujúcu štátnu cestu Slavkovce – Budkovce – Michalovce.
- Prijateľný vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia.

Na základe výsledkov doterajšieho posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa na realizáciu odporúča variant opísaný v zámere.

**Odporúčaným variantom** z celospoločenskej potreby **je navrhovaný variant**, ktorý je environmentálne prijateľný a nebude mať závažný vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu.

### *Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu*

Pri posúdení očakávaných vplyvov sa vychádzalo z analýzy súčasných poznatkov o území, z identifikovania stretov záujmov v hodnotenom území, ako aj z najvýznamnejších vplyvov činnosti na životné prostredie. Z výsledkov posúdenia vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na životné prostredie nie je významný a nepredstavuje priame ani nepriame riziko ohrozenia jednotlivých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľstva.

Posudzovaný realizačný variant považujeme z hľadiska vplyvov na životné prostredie za realizovateľný.

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Vodohospodárska mapa SR, Slavkovce 1:50 000
Základná mapa SR 1:10 000
Mapy Atlasu krajiny SR (2002)
Digitálne ortofotomapy SR (Ministerstvo pôdohospodárstva SR)
Vlastná ädokumentácia

# VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE ZÁMERU

## VII.1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV.

Atlas krajiny Slovenskej republiky. 1. vyd.(2002) . MŽP SR, Bratislava, SAŽP, B. Bystrica
Čepelák, J., 1980: Živočíšne regióny. - In: kol.: Atlas SSR. Veda, Bratislava: 93
Červenka, M. a kol., 1986: Slov. botanické názvoslovie. - Príroda, Bratislava, 517 pp.
Dostál, J., Červenka, M., 1991: Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín. - Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava, 1567 pp.
Fulajtár,E.,Janský, L., 2001: Vodná erózia pôdy a protierózna ochrana. VÚPOP Bratislava
Futák, J. , 1980: Fytogeografické členenie. In: kol.: Atlas SSR. Veda, Bratislava.
Hrnčiarová,T., Izakovičová, Z. a kol., 2000: Metodické pokyny na vypracovanie projektov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES. Združenie Krajina 21, MŽP SR, 120 pp. + prílohy.
Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky – rok 2014. MŽP SR, Bratislava
Linkeš, V., Pestún, V., Džatko, M., 1996: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno ekologických jednotiek. Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, Bratislava, 103 pp.
Míchal, I., 1992: Ekologická stabilita. Veronica, Brno, 244 pp.
Ružičková, H. a kol., 1996: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. 2. prepracované vydanie. - Ústav krajinnej ekológie SAV, Bratislava
Spracovateľský kolektív: Reg. územný systém ekologickej stability okr. Michalovce, 1994
Šály, R. a kol., 2000: Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska. - VÚPOP, Bratislava Štatistický úrad SR
Správa o stave ŽP Košického kraja,
Príslušné STN, ON, nariadenia, zákony
Odborná literatúra, katalógové listy, články

## VII.2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU

Príloha č. 1: Vyjadrenie Okresného úradu Michalovce, odboru starostlivosti o životné prostredie k žiadosti o upustenie od variantného riešenia.

## VII.3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.

Doposiaľ neexistujú žiadne doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti, pretože posudzovanie nebolo zatiaľ vykonané.

# VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Miesto : Michalovce
Dátum : apríl 2015

# IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

## IX.1. SPRACOVATEĽ ZÁMERU

**Ing. Ján J A N E J K A**
Vinné 521
072 31 V i n n é

## IX.2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov uvedených v zámere „Mäsokombinát na porážku a spracovanie hydiny".

Spracovateľ zámeru:

.....
Ing. Ján J a n e j k a

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

.....
Ing. Radko L a p o š