

**МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ**

**Интегрирано спречување и контрола на  
загадувањето**

**БАРАЊЕ ЗА Б- ИНТЕГРИРАНА  
ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА**

## I ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на компанијата <sup>1</sup>	Друштво за производство, трговија и услуги ВЕТЕРИНАР ДОО експорт-импорт Гевгелија
Правен статус	ДОО
Сопственост на компанијата	Приватна
Сопственост на земјиштето	Приватна
Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата)	Моински пат бр.221, Гевгелија
Број на вработени	10
Овластен претставник	Слободанка Проданова
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето <sup>2</sup>	Прилог 2; точка 6.4 а)Кланици со капацитет на производство на трупови од 5-50 т/ден б)Обработка и преработка наменети за производство на храна од: -животински суровини (освен млекото), со капацитет на производство од 5 до 75т/ден
Проектиран капацитет	280 јагниња/ден, 50 говеда/ден 80 свињи/ден 5000 кг/ден трајни и полутрајни сувомеснати производи

### I.1 Вид на барањето<sup>3</sup>

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	X
Постоечка инсталација	

<sup>1</sup> Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата

<sup>2</sup> Да се внесеат шифрите на активностите во инсталацијата според Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означат шифрата за секоја активност. Шифрите треба да бидат јасно оделени една од друга.

<sup>3</sup> Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата

Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

## ***1.2 Орган надлежен за издавање на Б-Интегрирана еколошка дозвола***

Име на единицата на локална самоуправа	Локална самоуправа Гевгелија
Адреса	Ул.Димитар Влахов бр.4, 1480 Гевгелија
Телефон	

## **II ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ**

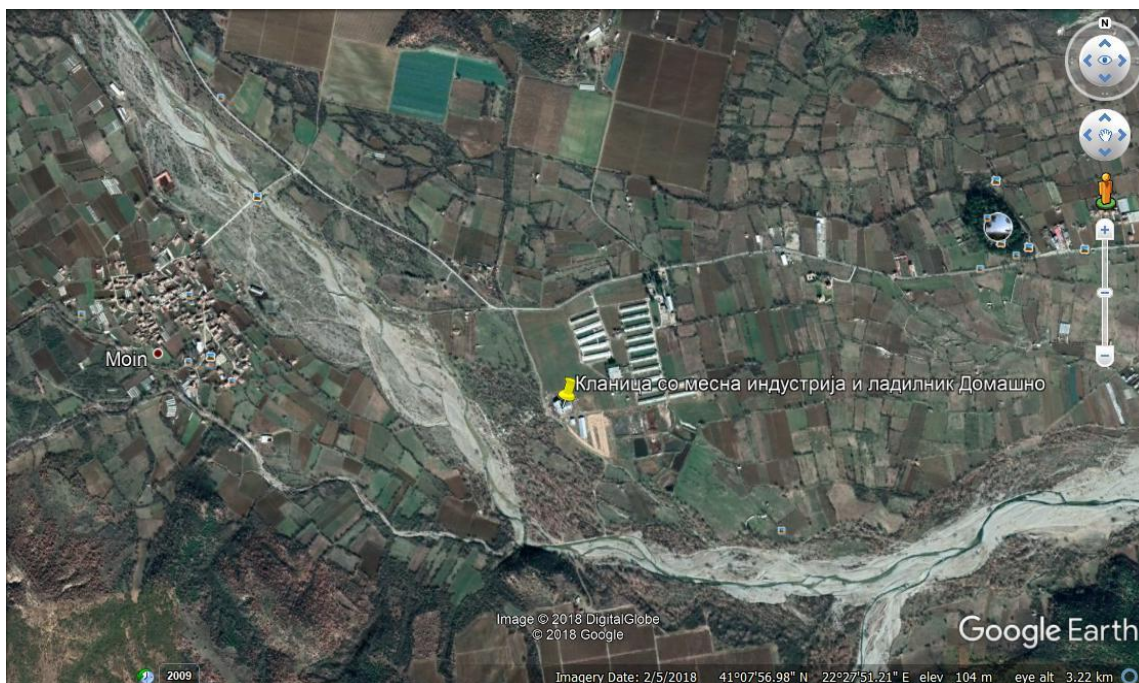
*Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи, (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа).*

Кланица и месна индустрија со ладилник во сопственост на друштво за производство, трговија и услуги Ветеринар ДОО Гевгелија сместена е во индустриската зона- месност Ракита, општина Гевгелија. Кланицата и месната индустрија со ладилник Домашно - Гевгелија лоцирана е на земјиште кое е во сопственост на ДПТУ Ветеринар ДОО. Кланицата и месната индустрија со ладилник Домашно – Гевгелија работи како ДОО, во приватна сопственост.

Друштво за производство, трговија и услуги Ветеринар ДОО-Гевгелија е во приватна сопственост која активно како таква постои од 2004 година. Започнува како живинарска фарма Домашно, продолжува со производство на сточна храна, трговија на големо и мало, свињарска фарма, фарма за одгледување на говеда и сега во тек е процедура за добивање на потребни документи и дозволи за започнување со работа и на Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно.

Основната дејност која ќе се врши во инсталацијата е колење на домашни чапункари (говеда, свињи, јагниња) за извоз и домашен пазар и производство на месни производи- трајни и полутрајни сувомеснати производи и месни подготовки. Каницата има капацитет за колење на 280 јагниња/ден или, 50говеда/ден или 80 свињи/ден. Месната индустрија има капацитет од 5000 кг/ден трајни и полутрајни сувомеснати производи и месни подготовки. Асортиманот на производи на предметната инсталација ќе биде месо, внатрешни органи, црева и чкембе (од ситна и крупна стока), трајни и полутрајни сувомеснати производи, месни подготовки ии остатоци кои се појавуваат како нус производ – кожа.

На локалитетот на Ракита објектите од Каница и месна индустрија со ладилник Домашно - Гевгелија се прикажани со сателитска снимка.



Локацијата на објектот се наоѓа западно од градот Гевгелија во локацијата живинарска фарма према с.Моин, КП бр.91/1 КО Моин. Парцелата е делумно изградена, односно на северната страна од локацијата е регионалниот пат Гевгелија-Смрдлива вода па до скијачкиот центар на Кожув планина, на јужната страна граничи со веќе постоечки објекти и Коњска река, на источната и западната страна со новопроектираната улица, а на јужната страна парцелата по целата должина се протега нова проектирана улица паралелна на Регионалниот патен правец Гевгелија-Смрдлива вода. Парцелата е со површина од околу 243395м<sup>2</sup>.



### *Микролокација на Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно*

Објектот се наоѓа во локалитетот или комплексот на живинарска фарма, западно од градот Гевгелија. Пристапот и влезот до објектот е од северозападната страна од кај новопроектираната улица која се одвојува лево од Моински пат. Патот делумно е асфалтиран, а дел е тампониран. Пристапот во делот за вработени и возилата ќе биде преку контролна рампа. Исто така и во делот за влез на возила за жива стока пристапот ќе биде преку контролна рампа. Манипулацијата и паркирање на лесните и тешките возила ќе биде внатре во комплексот на бетонизирано плато.

Објектот е со катност П и (П+1) приземје и едно ниво. Основата на приземје изнесува  $872\text{m}^2$ , а додека основа на кат зафаќа  $334\text{m}^2$ . Објектот е изведен во скелетен систем. Армирано бетонски столбови, греди на армирано бетонски темелни стопи самци. Темелите на објектот е на армирано бетонски темелни стопи кои се поврзани со армирано бетонски темелни греди. Кровната конструкција е изведена од челични решеткасти носачи со челични рожници покриена со кровен термоизолиран панел  $d=10\text{cm}$ . Фасадните ѕидови се изведени од фасадни сендвич панел со  $d=10\text{cm}$ , поставени на челична потконструкција. Преградните ѕидови кај гардероби и санитарии во објектот се изведени од двојни двострано поставени гипскартон плочи на метална потконструкција. Подот во сите простории освен администрацијата е монолитен односно фербетон со челични честички и дебелина од  $14\text{cm}$ . Врз хидроизолација, бетон  $d=10\text{cm}$  и шлунак  $d=20\text{cm}$ , керамичка плочка и епооксиден под. Фасадната столарија е изведена од пвц профили, освен влезните портали-алуминиумски профили. Застаклувањето е со термопан стакло

Плацот е целосно заграден со ограда со два влеза т.е. излези. Едниот влез е за вработени, службени возила, транспортни возила на готов производ, а другиот влез е за транспортни возила кои ќе доставуваат животни за колење. И двата влеза просторно се оддалечени и одделени заради заштитата од вкрстено загадување. Влезовите се на западната страна од објект кон новопроектираниот пат.

Работни простории во Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно – Гевгелија

ДЕЛОВНИ ПРОСТОРИИ И РАСПОЛОЖИВО ЗЕМЈИШТЕ	
Приземје	Спрат
1.Истоварна рампа	1.Деловни простории
2.Вага	2.Тоалети
3.Кланица-сточно депо	3.Гардероби
4.Кланица-производен погон	4.Ветеринарна инспекција
5 .Кланица-ладилници	5.Лабораторија
6.Тоалети	6.Трpezарија
7.Гардероба	7.Технолог/ветеринар
8.Ветеринарна инспекција	8.Магацини
9.Магацин	9.Комора за трајни производи
10.Котлара	10.Вешерај
12.Производен погон-трајни и полутрајни сувомеснати производи	11.Спална
13.Производен погон-месни подготовки	12.Купатило
14.Ладилници за готов производ	
15.Помошни простории	
16.Комори за димење	
17. Патишта платформи-тампонирани	
18.Бунар со хидрофор	

Во призмениот дел на објект се предвидени истоварна рампа, вага, сточно депо,кланицата , разладни комори сите останати пропратни простории (гардероби, тоалети, котлара) ,просторија за веринар и се изведени како технолошка една целина.Во призмемјето од објектот сместен е производниот погон за трајни и полутрајни сувемеснати производи, месни подготовки, комори за производниот процес.

На спратот од објектот предвидени се деловни простории, простории за ветеринар, гардероби, тоалети,лабораторија, магацински простории и др

**Кланицата** составена е од:

- Линија за колење на говеда и свињи која има капацитет од 50 говеда/ден односно 80 свињи/ден
- Линија за колење на ситна стока – јагниња која има капацитет од 280 јагниња/ден.

Овие две линии за колење на стока поврзани се помеѓу себе и не можат да работат истовремено бидејќи нивните патишта се вкрстуваат. Поголемиот дел од елементите за работа на двете линии се исти, како:

Подвижна лента (конвеер) на која се прикачува стоката веднаш по зашешетувањето (омамувањето), автоматски придвижувана, во горна зона;

Стерилизатори (за ножеви) на секое работно место кој постигнува работна температура за 40 мин. најмалку 83 °C;Бокс за зашешетување (омамување) на линија за говеда и свињи

Неподвижни постаменти за поединечни операции на линија за колење на јагниња

Лифтови (подвижни постаменти) за работници за повеќе операции на линија за колење на говеда и свињи. Разладни комори за месо 6 (t од 0 до +4°C), разладни комори за ладење на внатрешни органи и црева 2 (од 0 до +2°C.

Просторија за одлагање на конфискати на двете линии

Просторија за одлагање на кожа на двете линии.Простории за обработка на изнутрици (црева и чкембе), цревара/чембара на двете линии

Воздушни бариери за спречување влез на инсекти

Експедициони рампи: една за свежо месо и органи и една за замрзнати производи

Кланицата ќе биде опремена со соодветна опрема за непречено и квалитетно остварување на производниот процес со следната опрема :



Јагнешка/свинска линија

- **Клешта за омамување на јагниња со трансформатор**
- **Решетка над базенот за искрваввање**
- **Дупли сливник за крв и вода со пластични чепови**
- **Конвеер за искрваввање на јагниња со кривина, погон и затезна станица**
- **Постоље за обработка на рогови и предни нозе со противклизно газиште и заштитна ограда**
- **Постоље за обработка на прва задна нога**
- **Постоље за презакачување, обработка на задни нозе и бут**
- **Дигалка за презакачување**
- **Конвеер за обработка на јагниња со погон и затезна станица**
- **Постоље за дерење на кожа и обработка на ректум**
- **Постоље за дерење на глава**
- **Постоље за обработка на јадник и евисцерација**
- **Постоље за стомачни органи**

Говедска линија

- **Бокс за омамување на говеда**
- **Пиштол за омамување на говеда**
- **Дигалка за подигнување на колосек**
- **Колосек за искрваввање**
- **Двоен сливник за крв и вода**
- **Решетка над базенот за обработка на предни нозе и глава**
- **Мијалник со уред за санитација на алат-ножеви**
- **Штеден туш со ладна и топла вода**
- **Постоље за колење на говеда**
- **Дигалка за презакачување**
- **Колосек за враќање на куки за искрваввање**
- **Постоље висечко за презакачување од висок на низок колосек**
- **Конвеер за презакачување од**

- **Постоље за градни органи**
- **Преглед ветеринар**
- **Постоље за тримовање**
- **Перење на убодна рана**
- **Постоље за презакачување на јагниња од распнувача на гроздова кука**
- **Маса за преглед на градни органи**
- **Колички за нус производи од животинско потекло**
- **Стерилизатори**
- **Опрема за стерилизација на чингели**
- **Вага за готов производ**
- **Вага за жива стока**
- **Дигалки (елеватори) за подигање на садови за конфискати и изнутрици**
- **Испарувачи со вентилатори**
- **висок на низок колосек**
- **Маказа хидраулична со балансер за отсекување на рогови и чапунки на предни и задни нозе**
- **Стерилизатор за макази**
- **Исклизница за чапунки и рогови**
- **Пнеуматска распнувачка за распнување на задни нозе**
- **Стабилно постоље за обработка на ректумот и почеток на дерење на задни нозе**
- **Исклизница за виме и полни органи**
- **Хидраулично постоље за обработка на виме и полни органи**
- **Машина за дерење на говеда**
- **Хидраулично постоље покрај машина за дерење**
- **Пнеуматско постоље со кружни ножеви за дерење на кожа**
- **Стерилизатор за ланци**
- **Постоље за расекување на градна коска**
- **Пила за расекување на градна коска**
- **Стерилизатор за пила за градна коска**

- **Фреонски компресор**
- **Хидраулично постоље за евисцерација (вадење на стомачни органи)**
- **Крушкаста колица за прифаќање на стомачни органи со тацна за градни органи**
- **Хидраулично постоље за расекување на говеда**
- **Пила за расекување на говеда со балансер и приклучок на вода**
- **Стерилизатор за пила за расекување**
- **Параван за заштита од расекување**
- **Хидраулично постоље за тримовање и завршна обработка**
- **Хидраулично постоље за ветеринарски преглед**
- **Кабина за перење на говедски полутки**
- **Колосек**
- **Хидраулично постоље за презакачување на говедски полутки од конвеер**
- **Дизалица за презакачување на говедски полутки**
- **Двовисинко стабилно постоље за четвртачење на говеда**
- **Пила за четвртачење**

- **Дигалка за подигнување на говедски четврти**
- **Количка за транспорт на кожа**
- **Колосечна вага**
- **Количка со поклопец за рогови, чапунки, конфискати, и нејадечки делови**
- **Бокс за перење на глави, со штеден туш и млазница за испирање на носна шуплина**
- **Рам со лира за преглед на говедски глави**
- **Лажича за прифаќање и чистење на стомачни органи на прифатна маса**
- **Маса за прифаќање на стомачни органи и расправање на црева**
- **Решетка за истресување на желудечна содржина**
- **Кабина за миене на преджелудници**
- **Нелизгачка платформа и кутија со штелувачки стопи**
- **Количка за прифаќање на желудечна содржина**
- **Рам со куки за преглед на преджелудници**
- **Работна маса со една пластична даска**
- **Када за утопување на преджелудци**
- **Уред за чистење (шурење на**

- преджелудци)*
- *Количка за качување на градни органи, глава и преджелудци*
- *Маса за преглед на градни органи*
- *Резервоар за крв*
- *Прохромска пумпа за пренос на крв со цевовод од полиетиленско црево*
- *Бокс за омамување на свињи*

Опрема во производство на месни производи

- Куки за сланина со 4 чингели*
- Куки со 2 чингели*
- Маса за колбаси*
- Цедилка за чварки*
- Сад за цедење на чварки 3л*
- Количка за транспорт и смрзнување за гајби*
- Количка за транспорт и смрзнување за зреење сланина*
- Калап за пица шунка 100\*200\*350*
- Преса за чварки*
- Преса за плескавица Ф160мм*
- Вакуумерка*
- Пушница*
- Количка за пушница*
- Стапови за количка за пушница*
- Казан за топење масти*
- Кутер*
- Вакум полначка*
- Тамблер*
- Волф за мелење месо со лифт*
- Инјектор МНМ-21/84 М*
- Поли кли клипсерица PDS700*
- Ледомат WL 250*
- Работни маси*

Во инсталацијата Ветеринар ДОО ќе бидат поставени **воздушни завеси** за спречување на влез на инсекти и тие ќе бидат поставени на сите влезни врати кои водат во производствениот дел и на излезни места (експедициони рампи) на производ. Дозволена температура на работните простории на објекти од ваков тип е следната :

Кланица.....	+12°C
Цревара/чкембара.....	+10°C
Комори за јагниња.....	0 - 4°C
Комора за оладување црева и чкембе.....	0 - 2°C
Комора за оладување неспакувани внатрешни органи.....	0-2°C
Комора за одржување спакувани внатрешни органи.....	0-2°C
Комори за задржано месо.....	0-4°C
Комора за говеда.....	0-4°C
Шок комора .....	од -40°C до -35° C
Комора за чување на замрзнати производи.....	од -22°C до -18°C
Ходници.....	10°C
Санитарии.....	15°C
Тушеви.....	+20°C
Гардероби.....	+20°C
Административни простории.....	+20°C
Исхрана.....	+20°C

**Осветлувањето** во инсталацијата е со неонски светилки. Дополнителна можност за природно проветрување и осветлување овозможуваат прозори во депото за говеда и јагниња, свињи . За потребите на кланицата изградена е котлара. Котларата работи на дрва и лоцирана е во склоп на објектот-позади, се користи за загревање на вода, со централно топловодно греење. Котларницата е опремена со еден котел со капацитет од 198KW, еден бјлер од 500 литри на електрична енергија и . Во план е исто така овде да биде сместена и хлорна станица .

Во кланицата со месна индустрија и ладилник Домашно постојат 13 разладни комори: 12 комори на +2°C и +4° C и 1 комора на -18° C. Нивната намена е за разладување и одржување на месо и органи и замрзнување и тоа секоја комора има посебна намена: две комори за разладување на внатрешни органи и црева, една комора за задржано месо, три комори за разладување на месо, една комора за расекување, една комора за конфекцирање, една комора за доладување на месо, една комора за месни подготовки,

две комори за готов производ и една комора за замрзнување . Во табелата бр. 2 прикажана е расположливиот капацитет на коморите.

Разладните комори се изведени со термоизолација на внатрешните површини. Таваните во разладните комори се изолирани со стиропор со дебелина од 14 см и заштита од челична мрежа. Подовите се изолирани со стиропор со дебелина од 10 см и со бетонска подлога со соодветна хидроизолација. За потребите на разладните комори се користи фреонски компресор.

Намена на разладна комора	вкуп но
комори за внатрешни органи на +2°C	2
комора за задржано месо	1
комора за месо на +4°C	3
комора за конфекцинирање	1
комора за расекување	1
комора за доладување на +4	1
комора за месни подготовки +2°C	1
комора за готов производ +2°C	1
комора за производи	1
комора за замрзнување -18°C	1

**Струја** на локацијата за остварување на производниот процес се користи од електричната мрежа која се превзема како индустриска струја, за таа намена во инсталацијата е поставен трансформатор, а целосното одржување припаѓа на ЕВН Македонија.

Потребната количина на вода за задоволување на потребите на овој објект како технолошка, санитарна, така и противпожарна вода ќе се обезбедува од сопствен извор-буштина т.е бунар, со длабочина од 45 и се користи потисна пумпа за црење на водата. Поставена е пумпа на 38 м длабочина и е со капацитет од 15 литри/секунда. Мрежата е проектирана како заедничка за технолошка, санитарна и противпожарна вода. Во производствениот дел водоводната инсталација за ладна и топла вода е поставена на

линијата за колење како надворешна и видлива. Топлата технолошка вода ќе се загрева во бојлер на струја.

Системот на градската канализација не го опфаќа локалитетот на инсталацијата. Во инсталацијата изведена е внатрешната канализација со која целосно се ќе врши одводнување на технолошките отпадни води и фекалната канализација и така одвоено ќе се изведуваат надвор од објектот. Отпадните фекални води ќе се вливаат во септичка јама со зафатнина од 28м<sup>3</sup>, која се наоѓа во дворната површина на објектот. Отпадните технолошки води од работниот дел на кланицата прво ќе поминуваат низ внатрешно изведен систем од канали покриени со метални решетки и водат надвор од дворната површина преку канализационен цевковод со  $\phi=300$  мм до двокоморен сепаратор-таложник. Од тука од таложената отпадна вода преку канали ќе се одведува до јама со поставен сепаратор за целиот комплекс. Во главниот сепаратор со помош на пумпа се одделува цврстиот отпад од течниот. Цврстиот отпад од комплексот ќе се остава извесно време да ферментира и понатака ќе се расфрла на сопствени парцели. Течниот дел од сепараторот понатаму се движи кон канали-лагуни и се оставаат одреден временски период да испарат. Има повеќе лагуни, при полнење на една, течниот дел се влива во друга. Отпадната вода до сепараторот ќе се движи по пат на гравитација.

За противпожарна заштита во внатрешноста на објектот ќе бидат поставени внатрешни хидранти и ПП апарати согласно елаборатот за заштита од пожар..

На кровната конструкција изведена е современа громобранска инсталација.

Комуналниот отпад од инсталацијата ќе се собира во контејнери и ќе се превзема од ЈПКД Комуналец-Гевгелија (Операторот ќе склучи договор со комуналното претпријатие за целокупниот отпад од технолошкиот отпад). Комуналниот отпад од вработените заедно со мртвите тела на животните ќе се превзема од ЈПКД Комуналец – Гевгелија. Влез на невработени лица во инсталацијата, не се дозволува.

## **Технолошки процеси во инсталацијата**

### **ТЕХНОЛОШКА ДЕЈНОСТ НА КОЛЕЊЕ НА ДОБИТОК**

#### **Технологија на процес на колење на крупен добиток - говеда**



### **Прием и мерење на крупниот добиток**

Крупниот добиток наменет за колење пристигнува во кланица со транспортни возила на добавувачот поминувајќи низ дезинфекциона бариера на самиот влез од кланицата. Пред да се изврши прием на животните за колење се врши преглед на потврда за дезинфекција на транспортно возило, сертификат за здравствената состојба на животното, пасошот и изјава за ланецот на исхрана. Животните кои се примаат во кланица треба да бидат обележани со ушни маркици. Се врши истовар на животните на истоварна рампа и нивно мерење. После истоварот на животните превозните средства се мијат и дезинфицираат. Овластено лице (ветеринарен инспектор) врши преглед на животните при што треба да посвети посебно внимание на идентификацијата на животните и одредување на нивната старост поради постоење на различен специфичен материјал кај разни старосни категории на говеда.

### **Чување на крупниот добиток во дело**

После ветеринарниот преглед животните кои не покажуваат никакви знаци за евентуално заболување се сместуваат во депо кое е претходно исчистено и дезинфицирано. Болните и животните сомнителни на заболување се сместуваат во посебна просторија за сомнително болни животни.

### **Стерилизација на ножеви**

Пред почеток на колењето се врши стерилизација на ножевите. Стерилизаторот се полни со вода и се вклучува на струја. Потребни се околу 40 минути за да се загрее на потребната  $T$  од најмалку  $83^{\circ} C$ . Ножевите се распоредуваат во стерилизатори и се оставаат во нив околу 1 час пред употребата. Откако колењето ќе започне ножевите се сменуваат после секој завршен рез. Доколку ножот се загади (паѓање на под) треба веднаш да се замени.

### **Зашеметување**

Говедата наменети за колење од депото по патека на смртта се внесуваат во боксот за зашеметување. Зашеметувањето се врши со помош на клинест пиштол со рачна цевка кој предизвикува физички шок на мозокот, преку патрон со барутно полнење, кој при активирање го исфрлува од цевката клинот. Клиноот продира низ черепната коска и предизвикува мозочен потрес.

### **Подигнување на колосек**

После зашеметувањето се отвара боксот и зашеметеното животно се врзува на задната нога и со помош на дигалка се подига на колосек за искрварување.

### **Искрварување**

Искрварувањето на животните се врши над базенот за искрварување. Се одвива во три фази:

I фаза- Се отвара кожата од вратот со еден рез што почнува непосредно под врвот на градите и продолжува по медијалната линија на вентралната страна на вратот од врвот на мандибулата.

II фаза- Во подрачјето на резот лево и десно делумно се одвојува кожата од вратната мускулатура за да се овозможи полесен пристап до крвните садови.

III фаза- Пресекување на крвните садови на вратот. Искрварувањето на говедата трае 6-7 минути односно додека животното дава знаци на живот. Кон понатамоша обработка на животното се пристапува по целосното искрварување. До базенот за искрварување се наоѓа платформа и лавабо за миење на раце и стелиризатор за стерилизација на ножевите.

### **Сечење на рогови и предни нозе**

Сечењето на роговите и предните нозе се врши во делот со решеткаст под после базенот за искрварување. За сечење на роговите се користат пневмо-хидраулични ножици, а отсекувањето се врши во базата на рогот. По извршеното отсекување на роговите на еден труп се врши миење и стерилизација на ножиците. Отсечените рогови се собираат во количка. За сечење на предните нозе исто така се користат пневмо-хидраулични ножици, а отсечените предни нозе се собираат во истата количка кај роговите.

### **Одвојување на кожата од главата и подврзување на хранопроводот**

Одвојувањето на кожата на главата почнува на челниот дел помеѓу двата отвора на кожата- местото каде што се отстранети роговите. Кожата прво се одвојува од тилната потоа од челната и на крајот делумно од носниот дел на главата. Одвојувањето на кожата продолжува од вентралната страна на вратот со одвојување на кожата од образите од едната на другата страна на главата така што резевите се спојуваат со оние од челноносниот дел. При изведување на оваа постапка вниманието треба да биде насочено кон спречување на контактот на надворешната страна на кожата со месото и другите површини што се ослободени од кожата. Ослободените краеви на кожата се повлекуваат

кон грбот од трупот. Подврзувањето на хранопроводот почнува со солободување на истиот со пресекување на околните ткива со нож. Се истиснува содржината и се подврзува хранопроводот со манила. Овие две операции се изведуваат на делот со решеткаст после базенот за искрварување. До базенот за искрварување се наоѓа платформа и лавабо за миење на раце и стерилизатор за стерилизација на ножевите.

### **Отсекување на задни нозе и прекачување на трупот**

Оваа операција започнува така што трупот кој е закачен за едната нога со помош на дигалка се одвојува од колосекот за искрварување и се спушта на колосекот за обработка кој се наоѓа на пониско ниво. Прво се отсекува слободната задна нога со помош на пневмо-хидраулични ножици и се става во истата количка со предни нозе. Со подигањето на обработената нога синџирот се ослободува од другата нога која се отсекува со ножицата и се става во количката со рогови, предни и задни нозе. Количката со овие производи се носи во одделението за сместување на нејадливи делови од колењето. Миењето на количката се врши во кабина наменета за тоа. Ослободениот синџир за подигнување на зашеметеното животно на колосек за искрварување со повратен колосек се враќа на почетната позиција. По отсекувањето на задните нозе тие се распнуваат со помош на разделувач и трупот се закачува на колосек за обработка.

### **Одвојување на кожата од внатрешната страна на бутовите**

Почетниот рез по медијалната страна на бутовите започнува од тарзалниот зглоб на едната страна, се спушта кон спојот на карличната коска во пределот на срамната коска и продолжува нагоре до тарзалниот зглоб на другата страна. Потоа одвојувањето на кожата продолжува од двете задни и бочни страни на бутот од почетниот рез и тарзалниот зглоб и се спушта паралелно до висина на ректумот. Потоа кожата се симнува од прстенестите мускули на анусот и коренот на опашката. На оваа платформа постои лавабо за миење на раце и стерилизатор за стерилизација на ножевите.

### **Обработка на ректум**

Со нож се пресекуваат перианалните мускули на долниот раб на анусот, а работникот на раката навлекува ќесе и врши фиксирање и ослободување на ректумот. По ослободувањето на ректумот работникот ги извртува и го симнува ќесето од раката навлекувајќи го ректумот. Поставеното ќесе се врзува со манила. На работното место има поставено лавабо за миење на раце и стерилизатор за стерилизација на ножевите.

### **Отсекување на надворешни генитални органи и виме**

По одвојувањето на кожата од медијалната и латералната страна на бутите кај машките грла се отсекуваат надворешните генитални органи кој се ставаат во колички за конфискат. Кај женските грла имајќи ја предвид можноста за контаминација од млекото прво се отстранува вимето со кружен рез околу неговата база. При одвојувањето на вимето треба да се обрне внимание да не се засече жлезеденото ткиво за да не дојде до разливање на млеко.

### **Дерење на кожата**

За дерење на кожата од преостанатиот дел на трупот се користи машина за дерење на кожа која преку фиксирање на краевите од кожата ја свлекува кожата со помош на ослободување на истата од ткивото со ножеви кои ги користат работници на таа операција, хидраулична платформа (лифтови) на која е поставено лавабо со стерилизатор за миене на рацете и стерилизација на ножевите. Од оваа платформа кожата се отвара и се сече по белата линија. Се сечат надворешните полови органи кај машките грла и вимето кај женските животни. Покрај платформата поставени се колички за прифаќање на вимето како производ што се користи за исхрана и половите органи како конфискат. Дереењето на кожата од оваа платформа се обавува со обични ножеви. Одвоената кожа се прифаќа во посебна количка која се пренесува во одделението за сместување на нејадливи делови-кожара. Сите колички за нејадливи производи после празнењето се носат во посебна кабина каде што се извршува миенењето.

### **Отстранување на главата**

После симнувањето на кожата од труповите се врши отстранување на главата во чистиот дел. Одвојувањето на главата од трупот треба да се отстрани внимателно за да се спречи контаминација на трупот. По одвојување на главата се поставува на посебна опрема (рам) за глави под висок млаз на вода се ипира усна и носна празнина и се подготвува за ветеринарен преглед. Ветеринарната контрола вклучува и земање на мозок (мозок) од говеда постари од 30 месеци и испраќање на анализа за откривање на ТСЕ (Трансмисивна спонгиоформна енцефалопатија).

### **Расекување на градна коска**

Постапката за расекување на градната коска почнува со отварање на стомачната празнина со нож при што резот не смее да биде длабок бидејќи може да се оштетат стомачните органи кои поради тежината се спуштени до дијафрагмата и го потиснуваат стомачниот

сид. Расекувањето се извршува со електрична пила или со сатар кои по завршувањето на расекувањето се мијат и стерилизираат.

### **Евисцерација**

Евисцерацијата започнува на тој начин што со нож се прави рез по белата линија на стомачниот сид почнувајќи од спојот на карличната коска па се до градната коска. Прво се отстрануваат стомачните и карличните органи ( преджелудци и прави желудци, црева, мочен меур, матка, сплинка и црн дроб) освен бубрезите, а потоа се отстрануваат градните органи (срце и бели дробови) . Преджелудцие и правите желудци се ставаат во колички и се носат во одделението за обработка. Мочниот меур и матката се ставаат во колички за конфискат. Цревата кај говедата од сите старосни категории треба да се отстранат од трупот во целост и одложат во контејнер. Црниот и белиот дроб, срцето и сплинката се поставуваат на маса за ветеринарен преглед, После извршениот ветеринарен преглед исправните органи се мијат и се носат во комора за ладење. Неисправните органи се конфискуваат и со количка се носат во одделението за конфискат. Пред да се вратат на истото работно место количките се мијат.

### **Обележување на трупови**

После евисцерацијата трупот се обележува се кланичен број за подобра следливост а истиот кланичен број се става и на внатрешните органи од добитокот.

### **Расекување на трупот**

Расекувањето на трупот на половинки се изведува по средината на рбетниот столб. Расекувањето се изведува со електрична пила која е поставена на подвижна макара над лифтот. После завршото расекување пилата се мие и стерилизира. Пресечените половинки се префрлаат преку скретницата на колосекот на местото за ветеринарен преглед на половинки и отстранување на разделувачите за кои има посебен простор за ставање. На работното место има поставено лавабо за миење на раце и стерилизација на ножеви.

### **Ветеринарен преглед**

По завршениот ветеринарен преглед труповите оценети како хигиенски исправни се носат на тримување. Говедската половинка која ветеринарниот инспектор ја прогласува како сомнителна по посебен колосек се пренесува во комора за задржано говедско месо каде што стои се додека се добијат лабораториски резултати.

### **Тримување на половинки**

После ветеринарниот преглед се врши комплетно тримување на половинките кое опфаќа отстранување на заостанатите делови од кожа, крвни подливи како и отстранување на патолошки променети ткива.

### **Миене и отстранување на рбетен мозок**

После конвекционалното расекување на трупот следува отстранување на рбетниот мозок од рбетните канали со помош на кука. Целокупниот материјал од рбетниот канал се става во контејнер за специфичен ризичен материјал. После тоа трупот се мие и се носи во комора за разладување.

### **Ладење на трупови +7° С**

После миенето, половинките се ставаат во комората за ладење и се ладат на Т до +7° С.

### **Расекување на четвртинки**

После разладувањето на трупот до +7° С половинките се префрлуваат во просторијата за расекување каде се врши расекување по класична метода со пресекување помеѓу 6 и 7 ребро. Предната половина се закачува на кука поставена на специјална дизалица за префрлување на понискиот дел од колосекот. После тоа во колку четвртинките треба да се чуваат подолго време се префрлаат во коморите за ладење и одржување. Во колку има диспозиција за утовар директно се товараат.

### **Утовар**

На припремените четвртинки за утовар се става здравствен печат и се врши мерење за кое се води евиденција во главниот дневник за излез на готови производи и за истите се издава документ- испратница и комерцијален документ за внтрешен промет или сертификат за извоз потпишан од ветеринарниот инспектор. Со отворањето на утоварната рампа се активира воздушна завеса а помеѓу утоварната врата по паркирањето на возилото за утовар се отвора и роло вратата која го затвара просторот помеѓу утоварната рампа и надворешниот свет.

### **Технологија на процесот на колење ситен добиток (јагниња , свињи)**

#### **Прием и мерење на ситен добиток**

Животните наменети за колење (ситниот добиток) пристигнуваат во кланица со транспортни возила на добавувачот поминувајќи низ дезинфекциона бариера на самиот

влез на кланицата. Пред да се изврши прием на животните за колење се врши преглед на сертификат за здравствената состојба на животните и потврда за дезинфекција на транспортно возило, изјава за ланецот на исхрана. После извршената проверка на документите се врши истовар на животните на истоварна рампа, нивен прием и мерење. За примените животни се издаваат кантарни белешки. После истоварот на животните превозните средства се мијат и дезинфицираат. Овластено лице (ветеринарен инспектор) врши преглед за утврдување на здравствената состојба на животните како и за евентуалните последици од транспортот.

### **Чување на ситниот добиток во депо**

По прегледот на животните, здравите животни се сместуваат во обележани штали во депото кои претходно се исчистени и дезинфицирани. Болните и животните сомнителни на заболување се сместуваат во посебни простории за сомнителни животни. Животните во депото се оставаат да се одморат пред колењето. Минималното времетраење на одморот ќе зависи од времетраењето и условите на транспорт и ветеринарниот инспектор го одредува истото.

### **Стерилизација на ножевите**

Пред почеток на колењето се врши стерилизација на ножевите. Стерилизаторот се полни со вода и се вклучува на струја. Потребни се околу 40 минути за да се загрее потребната Т од најмалку 83°C. Ножевите се распоредуваат во стерилизатори и се оставаат во нив околу 1 час пред употребата. Откако колењето ќе започне ножевите се сменуваат после секој извршен рез. Доколку ножот се загади (паѓање на под) треба веднаш да се замени.

### **Зашеметување**

Зашеметувањето на ситниот добиток се врши со електрична клешта која работи на еднонасочна струја со напон од 85V и јачина од од 0,28 до 0,33 А. Времетраењето на зашеметувањето е од 4-6 секунди. На клештата за зашеметување поставени се сунгери кои се потопуваат во кофа со 20% раствор на NaCl. После зашеметувањето на добитокот работникот ја чисти кофата и клештата и ги предава во магацинот а растворот се истура во канализација.

### **Закачување на линија за искрварување**

Зашеметеното животно работникот го подврзува за едната задна нога на подколеницата, а друг работник го држи чингелот и го обесува на елеваторот.

## **Искрварување**

Искрварувањето на животните се извршува со ножеви со остар врв и танко сечило со еден рез на вратот од вентралната страна во висина на атлантоокципиталниот зглоб. При тоа се врши попречно пресекување на вратната мускулатура, душникот, хранопроводот и крвните садови. Ножот со кој се извршува резот се мие и се става во стелиризатор.

## **Сечење на рогови и предни нозе**

После искрварувањето се сечат роговите. Сечењето се врши со сатор кој се дезинфицира во стерилизатор наменет за таа цел. Роговите се собираат во количка. Предните нозе се сечат со оштар нож и се собираат во истата количка кај роговите. Ножот се мие и се стерилизира. Количката со пресечените рогови и предните нозе се носи во одделението за нејадливи производи каде што се врши нејзино празнење. По празнењето количката се мие во кабина наменета за тоа и чиста се враќа на старото место за сечење рогови и нозе.

## **Откачување од колосек и ставање во машина за шурење (свињи или прасиња)**

Свињите или прасињата се откачуваат од колосекот откако ќе се утврди дека настапила смрт и се ставаат во казанот за шурење.

Шурењето претставува технолошка операција која има основна задача да ги подготви и олабави влакната, за да можат да се отстранат од кожата. За таа цел водата се загрева автоматски во казанот на температура од 63 до 65°C. Оваа температура треба да се одржи рамномерно за цело време на работата. Шурењето трае од 3 до 5 минути.

## **Симнување на влакна**

Влакната се отстрануваат од казанот со помош на посебни четки, апотоа рачно на решеткаста маса од метални цевки. За симнување на влакната се користи таканаречено метално свонче.

## **Закачување на колосек и опрлување**

Ошурените свињи и прасиња повторно се закачуваат на колосекот и се врши нивно опрлување. Опрлување се врши со плински пламеници на температура од 350°C.

## **Миене**

Труповите се перат со помош на туш.

## **Отварање на прва задна нога**



Прво се обработува слободната задна нога со отсекување на дисталните делови.

### **Прекачување**

Прекачувањето на трупот се врши на тој начин што под Ахиловата тетива се става помошна S кука и трупот се прекачува на колосекот за обработка.

### **Отварање на втора задна нога**

Одврзаната нога се ослободува од чингелот со синцири и се обработува како првата задна нога. После отсекувањето на дисталните делови на обработената нога под Ахиловата тетива се става распињача која се обесува на колосекот за обработка. Бидејќи прекачувањето на трупот е извршено се вади S куката и ногата се обесува на другиот крај од распињачата. Сите овие операции се вршат на повисоките платформи на кои има лабаво со стелиризатор за ножот. Пресечените задни нозе се фрлаат во количката со пресечените рогови и предни нозе . Враќањето на чингелите со синцир во просторијата за зашметување се врши на посебен колосек. Дезинфекцијата и миењето на чингелите и распињачите се врши во просторија за миење и стерилизација на истите.

### **Одвојување на кожата од бутите и обработка на ректум**

Одвојувањето на кожата од бутите започнува со одвојувањето на медијалната страна на бутот. Резот оди од тарзалниот зглоб на едната нога до карличната коска, во пределот на срамната коска, а продолжува до тарзалниот зглоб на другата страна. Понатаму кожата се одвојува од задните каодални делови на бутот, а потоа ид надворешната страна на прстенестиот мускул на чмарот и на крајот од коренот на опашката. Постапката за обработка на ректум се состои од две фази:

- I. Припрема
- II. Подврзување

Во припремната фаза после дерењето од надворешните прстенести мускули на анусот со нож се пресекуваат перианалните мускули и ретроперитонеалните делови на ректумот. Кај женските јагниња покрај ректумот отсекувањето треба да ги зафати дел од материцата и уретрата. Пред да се изврши подврзување на ректумот се става најлон ќесе, а самото подврзување се врши со коноп. За миење на рацете и стерилизација на ножевите се користи мијалник со стерилизатор.

### **Дерење на кожата на трупите**

Дерењето на кожата се врши со рака со палецот и тупаницата, а со другата рака се придржува одраниот дел од кожата. Се започнува со дерењето на кожата од крстот, грбот и слабинскиот дел како и stomачниот и градниот дел па предните нозе и вратот и останува да виси на главата.

### **Дерење на главата**

Се врши со нож. Внимание треба да се обрне да не остануваат парчиња кожа околу очите, устата и др. вдлабнатини на главата. Одрантата кожа со метална количка се носи во магацинот за кожи (кожара). Во посебна просторија се мие и враќа на старото место.

### **Обележување на трупот**

За полесна идентификација на кожата, внатрешните органи и труповите се врши бележење со ист број. Бележењето се врши со картончиња со број. Одговорниот за кланична хала бројчано ги предава кожата на откупувачот, а документите за истите ги изготвува магационерот.

### **Припрема на трупот за евисцерија**

Пред да се изврши евисцерија се врши отсекување на надворешните генитални органи и подврзување на хранопроводот. Одвоените полови органи се ставаат во количка од посебна конструкција приспособена за превоз и празнење. Количката после употребата се мие и стерилизира во просторија наменета за таа цел пред да се врати во чистиот дел. Покрај секој работник има мијалник со стерилизатор за миење на рацете од вработениот и стерилизација на ножот.

### **Евисцерија (вадење на внатрешни органи)**

Евисцеријата пополнува на тој начин што со нож се сечи stomачниот ѕид по должината на белата линија, при што резот почнува од срамната коска и завршува во пределот на градната коска. Прво се вади оментумот (марамницата), а потоа целосно се отстранува без одвојување на stomачните органи (црева и преджелудник) заедно со уrogenиталните органи, освен цигерот, сплинката и бубрегот. Потоа се вади хранопроводот внимателно преку отворот на дијафрагмата внимавајќи да не истече содржината од истиот. Потоа се расекуваат тетивастите делови на дијафрагмата при што се повлекуваат нагоре трахеите заедно со белиот дроб и срцето кои остануваат во природна анатомска врска со трупот. Потоа се вадат stomачните органи се обележуваат со истиот број се поставуваат на маса

за ветеринарен преглед. Миене на рацете и стерилизација на ножевите се врши во лавабо со стерилизатор.

### **Ветеринарен преглед на внатрешните органи (срце, бел дроб, црн дроб, црева)**

Цревата се поставуваат на маса за ветеринарен преглед. Долниот дел од масата е перфориран за да може лесно да се измие и стерилизира. Цревата можат да бидат исправни и погодни за човечка исхрана-неисправни т.е конфискувани,. Исправните црева погодни за човечка употреба заедно со чкембето се ставаат во колички и се носат во посебна просторија -цревара и чкембара. Се врши одвојување на чкембињата од цревата и нивно чистење.Чистењето на чкембето се состои од два дела- чистење на тврдиот дел на храната - миене- машинско чистење на чкембето. Чистите чкембиња се носат во разладна комора наменета за таа цел. Чистењето на цревата се врши во посебни мијалници наменети за таа цел. Цревата се исцедуваат од внатрешната нечиста содржина и се прфрлуваат во друг мијалник каде што се мијат, одделно се врзуваат и се носат во разладна комора. Се пакуваат во пластични ќеси. На посебна маса се врши преглед на срцето, белиот и црниот дроб. Сплинката се става на посебно обележана количка со ознака СРМ и се врши нејзино исфрлање во посебен контејнер. По прегледот исправните органи се мијат и ставаат во кади и се носат во комора за ладење, се пакуваат во пластични ќеси и разладени се носат на утовар.

### **Ветеринарен преглед на труповите**

Прегледот на труповите се врши на колосек за обработка. Констатацијата при прегледот може да биде исправен труп и сомнителен труп. Исправниот труп продолжува да оди понатаму во процес на производство, а сомнителниот труп на посебен колосек за детален преглед. Кога ветеринарниот инспектор не е во состојба моментално да ја одреди состојбата на трупот, истиот преку посебен колосек се носи во комори со задржано месо. Понатамошната постапка за вакво месо зависи од лабораториските анализи. Кога резултатите се негативни труповите од коморите за задржано месо се носат во комори за ладење, а ако резултатите се позитивни и месото е непогодно за човечка употреба, задржаните трупови во присуство на ветеринарен лекар се сечат на мали парчиња и се исфрлаат преку отворот од коморите во контејнери наменети за конфискувано месо. Пред комората е поставен систем за миене на раце и стерилизација на ножот.

### **Тримување на трупот**

Последниот дел од обработката на трупот го опфаќа тримувањето на трупот, миењето на вратото и главата. Под поимот тримување на се подразбира чистење на трупот од извалкано месо, отстранување на кожа и крвни подливи. Миењето се врши само на вратот и главата, а има за цел да се отстрани згрудената крв и да се добие подобар изглед.

### **Прекачување на труповите на чингели**

После тримувањето и миењето труповите се прекачуваат на посебни чингели и се носат во разладени комори. Ослободените чингели од труповите (распнувачите) се ставаат во количка и се мијат и дезинфицираат во посебна просторија и се враќаат на линијата за обработка на труповите.

### **Ладење на труповите**

Труповите од закланиот добиток се сместуваат во комори за ладење каде што остануваат се до нивното товарење. Температурата во внатрешноста на местото треба да биде до +7°C пред да се изврши утовар на месото.

### **Обележување, пакување и утовар на рампа**

Откако труповите ќе бидат разладени до 7° C истите се припремаат за утовар во камиони-ладилници. Припремата за утовар на труповите се состои од : вадење или враќање на комплет џигери во градната празнина- во зависност од обработката можно е да се исечат главите или на истите да се стават најлон ќеси- обележување на труповите со здравствен печат- утовар на труповите. Се изготвуваат документи испратница, комерцијален документ за внатрешен промет или сертификат за извоз потпишан од ветеринарниот инспектор. Ослободените чингели се редат на посебна количка и се мијат и дезинфицираат во посебна просторија и се враќаат на старото место за прекачување. После утоварот се врши миење, чистење и дезинфекција на коморите и експедитот.

## **ТЕХНОЛОШКА ДЕЈНОСТ –ПРОИЗВОДСТВО НА МЕСНИ ПРОИЗВОДИ**

### **Процес на производство на месни подготовки**

Месните производи ќе се произведуваат од свежо разладено свинско и говедско месо од сопствено производство и од замрзнато свинско, говедско и живинско месо од увозно потекло.

### **Прием на месо**

Свежото разладено месо потекнува од сопствена кланица, а замрзнатото се купува од познати добавувачи кои гарантираат за квалитетот и безбедноста на производот, според нивниот план за мониторинг за микробиолошко испитување.

Замрзнатото месо се купува од познати добавувачи кои доставуваат и соодветна придружна документација и комерцијален документ за дадената пратка на замрзнато месо.

### **Прием на зачини**

Солта и зачините се набавуваат од познати добавувачи кои имаат воведено одредени стандарди за безбедност и квалитет.

### **Прием на природни обвивки**

Црева се набавуваат од познати добавувачи.

### **Прием на материјали за пакување**

Материјалите за пакување – месарска хартија, стиропорни тацни и полиетиленски кеси се набавуваат од познати добавувачи кои имаат воведено одредени стандарди за безбедност и квалитет на материјалите за пакување и амбалажа кои доаѓаат во контакт со храната.

### **Припрема**

Според рецептот се спремаат соодветни количини на јунешко и свинско месо.

### **Пандлување и сечење на месото на парчиња:**

Месото се оделува од коските и масно ткиво и се сече на парчиња.

### **Мелење**

Припремените суровини се додаваат во машина за мелење со прорез на отворите од Ø 5 до Ø 8. Мелењето се врши до добивање на соодветна хомогена смеса.

### **Мешање**

Смеленото месо се става во машина за мешање - миксер или смесата се меша рачно. Според рецептот се додаваат соодветна количина на зачини. Сите состојки заедно се мешаат до добивање на соодветна хомогена смеса.

### **Припрема на кебапи и плескавици:**

Од припремената смеса се формираат со шприц кебапи или рачно плескавици.

### **Полнење**

Смесата која е наменета за колбаси се префрла во машина за полнење со Ø 22, се полни во соодветни природни обвивки ( животински црева ).

### **Пакување и означување**

Готовите производи кои се наменети за маркетот се пакуваат во росфрајни тацни и одат во витрината за ладење во маркетот, а од таму после купување се пакуваат во месарска хартија или стиропорни тацни. Подготовките кои се наменети за продажба надвор од објектот се пакуваат во стиропорни тацни и се обвиткуваат со стреч фолија и се етикетираат со соодветна етикета.

### **Складирање**

Сите приготвени месни подготовки се складираат во комора за складирање на готови месни подготовки.

Температурните граници на чување на месните подготовки во затворените разладни уреди изнесуваат од 0 до +2°C, од max. 6 дена.

### **Продажба и Дистрибуција**

После примена порачка од комората за месни подготовки, спакуваните месни подготовки се носат во делот за експедиција и се натоваруваат во специјализирано возило за транспорт на месни подготовки кое има температурен режим од 0 до + 2°C и се врши дистрибуција на истите до потрошувачите.

### **Термички обработени полутрајно колбаси**

#### **Прием на месо**

Свежото разладено месо потекнува од сопствено производство, а замрзнатото се купува од познати добавувачи кои гарантираат за квалитетот и безбедноста на производот, според нивниот план за мониторинг за микробиолошко испитување.

### **Складирање**

Разладеното говедско и свинско месо се складираат во комора на температура од  $T = 0 \leq + 4^{\circ}\text{C}$ , замрзнатото говедско, свинско и пилешко месо се складираат во комора на температура од  $T \geq - 18^{\circ}\text{C}$ , Останатите суровини се складираат на суво и чисто место.

#### **Прием на зачини, адитиви и додатоци**

Солта и зачините се набавуваат од познати добавувачи кои имаат воведено одредени стандарди за безбедност и квалитет.

## **Прием на природни обвивки**

Црева се набавуваат од познати добавувачи.

## **Припрема**

Според рецептот се спремаат соодветни количини на јунешко и свинско месо.

Се мерат потребните количини на месо (разладено или одмрзнато).

## **Одкостување и Сечење**

Месото се одкостува и се сече на парчиња во сопствен погон за расекување и одкостување.

## **Дефрострација**

Замрзнатото говедско, свинско или пилешко месо се одмрзнуваат во комора на  $T = 0 \leq +4^{\circ}\text{C}$ .

## **Распакување**

Размрзнатото месо се отпакува од полиетиленската фолија и оди во преработка.

## **Мерење**

### **Мелење**

Говедското, свинското или пилешкото месо се ставаат во машина за мелење со прорез на отворите од  $\varnothing 6, 8, 10, 12$  или  $16$  мм, во зависност од производот и се мелат.

### **Мешање**

Смеленото месо се става во машина за мешање. Според рецептот се додаваат соодветна количина на зачини. Така добиената смеса се меша 10 до 15 минути.

### **Полнење**

Смесата се префрла во машина за полнење каде се полни во соодветни обвивки (колагени црева),  $\varnothing 23$  или во природни свински црева  $\varnothing 28 - 30$  мм.

### **Сушење - потсушување**

Колбасите се потсушуваат на амбиентална температура.

### **Топло чадење**

Производите се чадат во комората за чадење со топол дим од дрво.

### **Пастеризација - Печење**

Колбасите термички се третираат – печат на температура  $> + 80^{\circ}\text{C}$ , при што мора да се постигне температура од  $+ 72^{\circ}\text{C}$  во нивната средина.

### **Ладење**

По завршувањето на димењето и термичката обработка количките со производите се носат на ладење на амбиентална температура.

### **Доладување**

Оладените колбаси се носат во ладилник за доладување на температура од  $0 \leq + 4^{\circ}\text{C}$ .

### **Пакување и означување**

Готовиот производ се пакува (вакумира), а рефузниот дел се пакува во хартија и картонски кутии. Потоа се означува според правилата за означување.

### **Складирање**

Оладените спакувани производи се складираат во разладна комора за спакувани готови производи.

Температурните граници на чување на производи изнесуваат од  $0 \leq + 4^{\circ}\text{C}$ , во времетраење од 45 дена за вакумираните и 14 дена за рефузните производи.

### **Дистрибуција**

По добивање на нарачка, спакуваните производи се пренесуваат во одделението за пакување и се пакуваат во соодветна картонска амбалажа.

Превозот се врши со специјализирани возила со соодветен температурен режим на ладење  $T = 0 \leq + 4^{\circ}\text{C}$ .

## **ТЕХНОЛОШКА ДЕЈНОСТ ВО ЛАДИЛНИК**

### **Прием на замрзнато спакувано месо**

Смрзнатото говедско, свинско и живинско месо се купуваат од познати добавувачи од странство кои гарантираат за квалитетот и безбедноста на производот, според нивниот план за мониторинг за микробиолошко испитување. Секоја фирма добавувач доставува и соодветна придружна документација за дадената пратка на месо. При влезот во Р.Македонија на граница се земаат мостри за лабораторијска анализа за испитување за безбедност на производ.

Приемот го врши обучен персонал кој се придржува кон Упатството за прием на производи.

### **Преглед на применото месо**

Пратката се прегледува дали е во склад со доставената документација и дали е органолептички исправна. Податоците се внесуваат во Дневникот за прием на смрзнати производи

### **Складирање**

- Свинското, говедското месо и живинското замрзнато пакувано месо се складираат во иста комора – Комора бр.1, на температура  $\geq - 18^{\circ}\text{C}$ .



*Количината на складираните производи е во согласност со капацитетот на коморите, при што се осигурува правилното складирање и употреба, при што се запазуваат условите и периодот на складирање. Производите се подредуваат така да се запазува принципот “Прво влезено - Прво излезено”.*

*За време на складирањето одговорните лица за мониторинг на КТ (критичните точки)вршат визуелна контрола на дисплеите на коморите. Температурата на коморите се отчитува три пати дневно /во еднакви интервали/ од ополномоштено лице од персоналот и се запишува во*

**ПП Е 12.3 Евиденцијски лист за контрола на температура во комори за ладење.**

#### **Мерење на месото наменето за продажба**

Мерењето се врши од обучен персонал кој ги запазува правилата за лична и производствена хигиена. Измерените количини на месо и производи се заведуваат во

**ПП Е 7.7 Евиденцијски лист за експедиција на производи**

#### **Мерење на месото наменето за преработка**

Дел од месото е наменето за сопствени потреби, односно за погонот за производство на трајни или полутрајни производи. Според потребите дел од оваа месо се распакува во приемниот дел се става на колички и оди во комора за дефрострација.

#### **Експедиција**

Измерените количини на месо се изнесуваат во делот за експедиција и се натоваруваат во специјализирано транспортно средство кое има систем за ладење на  $T \geq -18^{\circ}C$  за замрзнати производи.

#### **Дистрибуција**

Производите кои се натоварени во специјализираното транспортно средство кое има систем за ладење на  $T \geq -18^{\circ}C$  за замрзнати производи се дистрибуираат до купувачите.

#### **Прием на спакувани разладени производи од животинско потекло**

#### **Преглед на примените спакувани сувомеснати производи**

Пратката се прегледува дали е во склад со доставената документација и дали е органолептички исправна. Сувомеснатите производи се купуваат од познати добавувачи од кои гарантираат за квалитетот и безбедноста на производот, според нивниот план за мониторинг за микробиолошко испитување. Секоја фирма добавувач доставува и соодветна придружна документација за дадената пратка. Приемот го врши обучен персонал кој се придржува кон Упатството за прием на производи.

### **Преглед на примените сувомеснати и млечни производи**

Пратката се прегледува дали е во склад со доставената документација и дали е органолептички исправна. Податоците се внесуваат во Дневникот за прием на сувомеснати производи

### **Складирање**

- Сувомеснатите производи се складираат во – Комора бр.2,  
Производите се складираат на температура  $0 \leq + 4^{\circ} \text{C}$ .

*Количината на складираните производи е во согласност со капацитетот на коморите, при што се осигурува правилното складирање и употреба, при што се запазуваат условите и периодот на складирање. Производите се подредуваат така да се запазува принципот “Прво влезено - Прво излезено”.*

*За време на складирањето одговорните лица за мониторинг на КТ вршат визуелна контрола на дисплеите на коморите. Температурата на коморите се отчитува три пати дневно /во еднакви интервали/ од ополномоштено лице од персоналот и се запишува во*

ПП Е 12.3 Евиденцијски лист за контрола на температура во комори за ладење.

### **Мерење на сувомеснатите производи наменети за продажба**

Мерењето се врши од обучен персонал кој ги запазува правилата за лична и производствена хигиена. Измерените количини на сувомеснати производи се заведуваат во ПП Е 7.7 Евиденцијски лист за експедиција на производи

### **Експедиција**

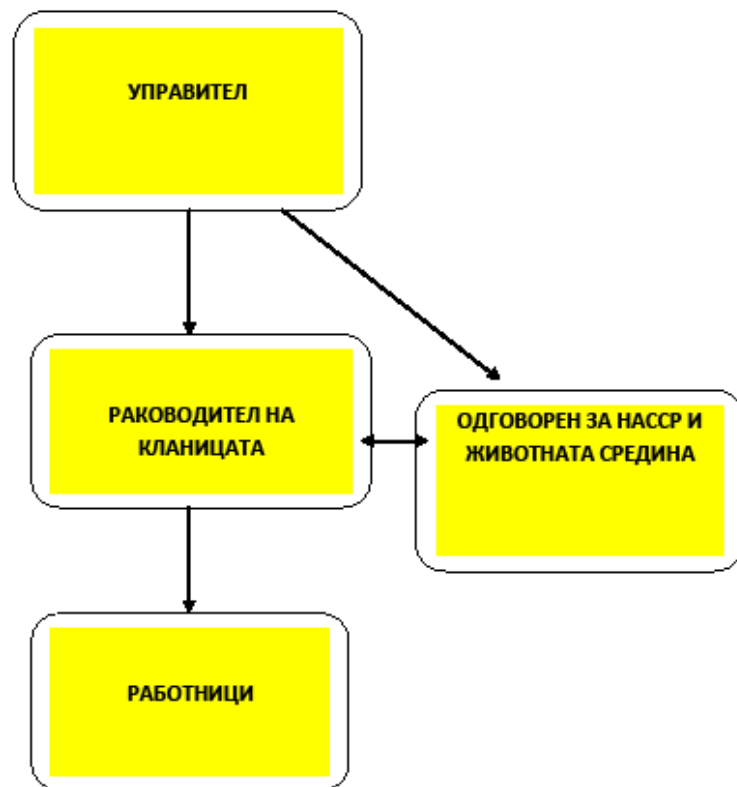
Измерените количини сувомеснати производи производи се изнесуваат во делот за експедиција и се натоваруваат во специјализирано транспортно средство кое има систем за ладење на  $T 0 \leq + 4^{\circ} \text{C}$ .

### **Дистрибуција**

Производите кои се натоварени во специјализираното транспортно средство кое има систем за ладење на  $T 0 \leq + 4^{\circ} \text{C}$ . се дистрибуираат до купувачите.

### III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

Приложете организациони шеми и други релевантни податоци. Особено да се наведе лицето одговорно за прашањата од животната средина.



## **Управител**

Целосна одговорност за работата на инсталацијата ја има Управителот, која вклучува одговорност за целокупното производство, одржување на опремата и контрола на готовиот производ. Назначува извршители на работни места; Ги потпишува сите документи поврзани со работењето на друштвото, врши контрола на целокупното работење на друштото; Се грижи за намирање на обрските, наплатата на побарување и ликвидноста на работењето. Потпишува договори за работа и издава акти од областа на работните односи; Идентификација, контрола, мониторинг, превенција од хаварии; Навремено оневозможување и одстранување на сите нарушувања како во работната, така и во животната средина преку: обука и оспособување на работниците за внимателна и безбедна работа со опремата и заштитните мерки при манипулација со истите и материите што се применуваат; Навремена контрола и одржување на опремата во добра работна функција и примена на лична заштита и заштитни средства; Примена на ПП заштита.

## **Раководителот на клиницата**

Обука на вработените за безбедност и здравје при работа и работни упатства  
Вработените во оваа инсталација работат во зависност од обемот на превземените активности во една смена а бројот на вработените кои директно се вклучени во технолошкиот процес, варира од потребите.

Во процесот на работата и контролата на инсталацијата како и во имплементација на системите за намалување и третман на емисиите во медиумите на животната средина се во надлежност на управителот, додека за секоја неправилност во технолошкиот процес во инсталацијата, вработените имаат обврска да го информираат управителот на инсталацијата.

Лице одговорно за имплементација на HACCP – воспоставува контрола во однос на намалување на ризици и потенцијални опасности на минимум со ставање на комплетен надзор врз критичните контролни точки, спроведување на корективни мерки во однос на хигиенска пракса, микробиолошки критериуми како и сите принципи на HACCP –от. Во согласност со поставениот систем на управување, секој од вработените има обврска во однос на заштитата на животната средина, но најмногу управителот и лицето одговорно за HACCP. Овие обврски се однесуваат на мониторинг на комплетната опрема од технолошкиот процес, со цел да се намалат емисиите, спречување на потенцијални хаварии, како и спроведување на обуки, со цел да се подигне свеста за заштита на

животната средина. Бидејќи оваа инсталација не работи со континуирана динамика, односно со неполн капацитет, нема појава на мониторинг на емисиите од активноста на инсталацијата. Во иднина, врз основа на идентифицирањето на одредени емисии врз животната средина, ќе се спроведува мониторинг по потреба.

Управителот во соработка со одговорните за лица на процесите се одговорни за заштита на животната средина со постојано подобрување на работните процеси и производите ја дефинираат. Политиката за заштита на животната средина го изразува разбирањето, определбата, стратегијата и одговорноста на раководството за обезбедување на услови за работа кои нема да претставуваат никаква опасност за загадување на животната средина. Сите вработени во објектот мораат, без отстапки и во секој момент да ги исполнуваат барањата на системот за управување на животната средина. Отстапувањето од обврските пропишани во постапките за управување на животната средина, може да доведе до сериозни последици по животната средина во која претпријатие то функционира, а со тоа и до несогледливи последици по угледот на нашата инсталација. Угледот на кланица со ладилник во опкружувањето во кое стопанисува не смее да биде загрозен во ниеден момент и поради тоа секое отстапување од обврските ќе биде строго санкционирано.

#### **IV СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА**

*Приложете листа на сировините и горивата кои се користат, како производите и меѓупроизводите. Пополнете ја следната табела (додадете дополнителни редови по потреба)*

Ветеринар ДОО со Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно е производна организација во која **основен производ ќе биде свежото разладено месо и трајни и полутрајни сувомеснати производи и месни подготовки и тоа:**

- Свежо разладено месо од ситен добиток ( свињи, јагниња)
- Свежо разладено месо од крупен добиток – говеда
- Трајни сувомеснати производи
- Полутрајни сувомеснати производи
- Месни подготовки

Сите производи ќе бидат со запазени карактеристики во смисол на зачуван изглед, боја, структура, конзистенција и други органолептички својства карактеристични за секој производ поодделно. Свежото месо е со максимална температура од +7°C, и мора да биде хигиенски исправни и чисто, да не е мувлосано и извалкано со содржината од внатрешните органи или од нивни делови, да не содржи туѓи материи и да нема миризба што не е својствена за месо. Свежото месо ќе се обележува со кланичен печат на кој е ставен бројот под кој е регистрирана кланицата.

Свежо разладеното месо од ситен добиток во пластични гајби ќе се дистрибуира во специјализирани возила за дистрибуција ангажирани од страна на купувачите. За производот ќе се подготвува декларација во која е наведен називот на производот, датум на производство, температурата на чување со упатство за чување. Продажбата на свежо разладеното месо од ситен добиток ќе биде наменето за домашен и странски пазар.

Свежото разладено месо од крупен добиток ќе биде наменето за пласман на домашен пазар или за преработка на сопствени месни производи и во зависност од намената ќе се обележува со кланичен печат на кој е ставен бројот под кој е регистрирана кланицата.

Суровини кои ќе се користат за добивање на производите се: јагне, свиња и говедо замрзнато месо од увозно потекло. Животните треба да го задоволат квалитетот за месо според Правилникот за квалитет на месо од добиток за колење, дивина и од дивеч, да поседуваат пасош на стока и да бидат подложени на ветеринарен преглед. Стоката ќе се носи во кланицата со транспортни возила на добавувачите, се сместува во штала за крупен или ситен добиток се до моментот на колење.

Водата која ги задоволува потребите на овој објект ќе се користи како технолошка, санитарна, и како противпожарна вода, а ќе се обезбедува со сопствен извор-бушотина.

Електричната енергија која ќе се користи како погонска енергија за работа на апаратурата од производниот процес ќе се користи од градската мрежа на ЕВН. Во опфатот на локацијата постои трафостаница која е во надлежност на ЕВН.

Во разладниот систем циркулира **фреон R 404**.

Фреонот 404 А е синтетички разладен гас кој спаѓа во група на фреонски гасови кои не го оштетуваат озонскиот слој, но исто така како и останатите штетни гасови делува негативно на животната средина.

Табеларниот преглед на суровини, производи и помошни материјали даден е во продолжение.



реф. број или шифра	Материјал/ Супстанција	CAS број	Категорија на опасност	Моментално складирана количина	Тони / Годишно	R и S фраза
<b>С у р о в и н и*</b>						
*Бидејќи се работи за инсталација која уште не е започната со технолошката дејност во табелата не се внесени вредности на суровини						
1	јагне	/	/	/	/	/
2	говеда	/	/	/	//	/
3	свињи	/	/	/	/	/
4	Замрзнато месо	/	/	/	/	/
5	Адитиви	/	/	/	/	/
6	Зачини	/	/	/	/	/



реф. број или шифра	Материјал/ Супстанција	CAS број	Категорија на опасност	Моментално складирана количина	Тони / Годишно	R и S фраза
8	црева			/		
9	Полиетиленски црева			/		
10	Полиамидни црева			/		
11	Стиропорни тацни			/		
12	Картонски кутии			/		
13	Средство за чистење одмастувач		Надразувачко	/		R :36/38 S: 2, 26, 28.1,37, 46, 35
	1.Содиум Хидроксид	1310-73-2	Надразувачко	<u>компонента во средството</u>	<u>компонент а во средството</u>	R :35
	2.Содиум метасиликат 5 - хидрат	10213-79-3	Надразувачко	<u>компонента во средството</u>	<u>компонент а во средството</u>	R 34 R 34 R 37 R 37
14	Средство за чистење пенливо средство за чистење и дезинфекција		Нагризувачко			/

реф. број или шифра	Материјал/ Супстанција	CAS број	Категорија на опасност	Моментално складирана количина	Тони / Годишно	R и S фраза
15	1.Натриум хидроксид	1310-58-3	Нагризувач ко	<u>компонента во</u> <u>средството</u>	<u>компонент</u> <u>а во</u> <u>средството</u>	R: 22, 31, 34, 35 S: 2, 26, 28, 37/39,4 5
	2.Натриум хипохлорид	7681-52-9	Нагризувач ко	<u>компонента во</u> <u>средството</u>	<u>компонент</u> <u>а во</u> <u>средството</u>	R: 22,35 S: 1/2,26, 36/37/3 9,45
	3.С 12-18 Алкилметиламин оксид	6895 5-55- 5	Нагризувач ко	<u>компонента во</u> <u>средството</u>	<u>компонент</u> <u>а во</u> <u>средството</u>	R: 38,41,5 0 S: 2,26,29 ,39,46, 61
16	Средство за чистење кисело средство за чистење и дезинфекција	1021 3-79- 3	Нагризувач ко	/	/	R: 34 S: 2, 26, 28,1,35 , 36/37/3 9, 46
	1.Фосфорната киселина	7664- 38-2	Нагризувач ко	<u>компонента во</u> <u>средството</u>	<u>компонент</u> <u>а во</u> <u>средството</u>	R: 34 S : 2, 26, 28,1,35

						36/37/39, и 46
Суровини - Флуиди						
17	Вода	/	/	/	3619 м <sup>3</sup>	/
18	Електрична енергија	/	/	/	119.660 књ	/
19	Фреон 404	354-33-6	Toxic (T)	не е познато	Не е познато	

1. Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција.
2. Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на РМ 12/93)
3. Според Анекс 2 од додатокот на упатството
4. Chemical Abstracts Service

## V ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Во долната табела вклучете го целиот отпад што се создава, прифаќа за повторно искористување или третира во рамките на инсталацијата (додадете дополнителни редови по потреба).

Од инсталацијата се продуцира комунален отпад, како и отпад со органско потекло. Во зависност од отпадот, има различен пристап на третирање на истиот. Отпадната вода од инсталацијата ќе оди директно во одводни канали внатрешната канализација. Целосно ќе се врши одвоено одводнување на технолошките отпадни води и фекалната канализација и така одвоено ќе се изведуваат надвор од објектот. Отпадните технолошки води од работниот дел на инсталацијата прво ќе поминуваат низ двокоморен сепаратор, а потоа се водат надвор од дворната површина преку канализационен цевковод со  $\phi=300$  мм до

собирен затворен канал за отпадна вода кој води до главниот сепаратор на целиот комплекс. Талогот од првиот сепаратор ќе се полни во количка и ќе се одлага заедно со останатиот кланичен и комунален отпад во контејнерите лоцирани надвор од објектот,

Целокупниот отпад, било комунален, или кланичен отпад ќе се собира од страна на ЈКПД Комуналец, со кого Ветеринар ДОО ќе склучи договор за подигање на отпадот од инсталацијата. Видовите, количините и постапките за отпадите прикажани се во табела што следи:

Реф. бр.	Вид на отпаден материјал	Број од Европски каталог на отпад	Количина		Преработка / одложување	Метод и локација на одложување
			Колич. месец тони	Год. колич.		
1	Комунален отпад	20 03 01			Се собира во контејнер	ЈКПД ќе го транспортира на депонијата
2	Талог од сепаратор	10 13 14			Се црпи во количка од првиот сепаратор и се отстранува со комуналниот отпад	ЈКПД ќе го транспортира на депонијата
3	Отпад од животинско ткиво ( кланичен отпад)	02 02 02			Се собира во посебни контејнери таков вид на отпад	ЈКПД ќе го транспортира на депонијата
4	Отпадна амбалажа	15 01 02			Се собира заедно со комуналниот отпад во контејнери	Контејнерите ќе ги празни ЈКПД „Комуналец“

## VI ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

Приложете листа на сите точкасти извори на емисии во атмосферата, вклучувајќи и детали на котелот и неговите емисии. Опишете ги сите извори на фугитивна емисија, како на пр. складирање на отворено.

Емисии од котли во инсталацијата во моментот на пишување на овој документ не постои. За потребите на кланицата изградена е котлара. Котларата ќе работи на дрва и нејзината функција е континуирано загревање на вода со централно топловодно греење. Котларницата е опремена со котел на дрва со капацитет од 198 KW. Само за котли со моќност повеќе од 250 kW, малите котли се исклучени.

<b>Капацитет на котелот</b>		
Производство на пареа:	кг/час	
Термален влез:	МЊ	
<b>Гориво за котелот</b>		
Тип: јаглен/нафта/LPO/гас/биомаса итн.		
Максимален капацитет на регулирање	кг/час	
Содржина на у. ввр:	%	
НОх	мг/Нм <sup>3</sup> при (0°C, 3% O <sub>2</sub> (Течност или гас), 6% O <sub>2</sub> (Цврсто гориво)	
Максимален волумен на емисија	м <sup>3</sup> /час	
Температура	°Ц(мин)	°Ц(мак)
Периоди на работа	час/ден	Денови/годишн о

За други големи извори на емисии во производството:

Нормалните услови за температура и притисок се: 0°C, 101.3 кПа

➤ **Точкасти извори во атмосферата не постојат.**

Во системот за ладење како разладно средство се користи Фреон R404 , кој претставува фреонски гас, со хемиски состав CHF<sub>2</sub>CF<sub>3</sub>, CH<sub>3</sub>CF<sub>3</sub>, CH<sub>2</sub>FCF<sub>3</sub>. MSDS листа за видови на

Извор на емисија	Детали за емисијата				Намалување на загадувањето
Референца/бр. на оџак	Висина на оџак (м]	Супстанција/ материјал	Масен проток (мг/Нм <sup>3</sup> ]	Проток на воздух ( Нм <sup>3</sup> /час ]	Тип на филтер/циклон/ скрубер
<b>НЕМА ЕМИСИЈА</b>					

гасови кои се користат во разладниот систем се дадени во прилог.

➤ **Фугитивни и потенцијални емисии**

Постои можност да се појави фугитивна емисија на нечист воздух од работењето на повеќето мали вентилатори поставени во производствениот дел на салата. Во тој воздух не се очекуваат штетни материи бидејќи се работи за вентилатори за проветрување и разладување на работните простории.

Останати можности за фугитивна и потенцијална емисија во атмосферата не постојат.

**VII ЕМИСИИ ВО ПОВРШНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА**

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс II од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација водите (Сл. Весник 18-99).

Треба да се вклучат сите истекувања на површински води, заедно со водите од дождови кои се испуштаат во површинските води.

Параметар	Пред третирање				После третирање				
	Макс. Просек на час (мг/л]	Макс. Дневен просек (мг/л]	кг/ден	кг/год.	Макс. просек на час (мг/л]	Макс. Дневен просек (мг/л]	Вкупно кг/ден	Вкупно кг/год.	Идентитет на реципиентот (6Н;6Е) <sup>1</sup>

**Во моментот на пишување на овој документ, сеуште нема предтретман на пречистување на водата, така да табелата погоре не може да се пополни. Операторот се задолжува да ги изврши овие мерења штом се отпочне со дејноста и резултатите да бидат доставени до релеванти лица во Локалната самоуправа.**

Прочистувањето на отпадните води може да биде од: I степен-примарно (механичко), кога отпадната вода се испушта во комуналната канализација и II степен-секундарно (биолошко), односно пред отпадната вода да се испушти во природните реципиенти се прочистува механички и биолошки и се дезинфицира. Тоа е најскап начин на прочистување. Отпадните кланични води, што се испуштаат во природните реципиенти, по механичкото мора да се подложат и на биолошко прочистување. Со механичкото прочистување не е можно да се отстрани сета органска материја од отпадните води. Во неа остануваат ситни органски честички што исто така треба да се отстранат за да се спречи загадувањето на природните води. Тоа се постигнува со биолошките процеси на самопочистување што се одвиваат во природата, со тоа што тие процеси се забрзуваат и

<sup>1</sup> Согласно Националниот координатен систем

се насочуваат. Успешниот и широко применет систем на биолошко прочистување се заснова врз примената (додевање) на активна тиња на отпадните води, што е многу богата со микрофлора. Практичарите препорачуваат отпадните води и по биолошкото прочистување хемиски да се дезинфицираат, односно да се хлорираат, при што количеството на активниот хлор мора да биде помало од (15 мг/л).

Кланичната индустрија е голем загадувач на отпадните води, и тоа со органски материји. Од моментот на колење на стоката па се до завршните фази на преработување на месото, водата е секаде присутна. Карактеристиките на цврстите одпадоци од кланицата со отпадните води се скоро секогаш исти без разлика на големината и капацитетот на објектот. Основна концепција на решението што ќе се употребува во објектот е да се поделат водите на “чист” дел и “нечист” дел. Во “чистиот” дел се собираат отпадните води од техничките процеси во кланицата. Од гледиште на загадување, главни неупотребливи одпадоци се: крв, измет, влакна, и отпадните води кои обично сите овие ги носат со себе. Отпадни води од технолошкиот процес се должат на постапките на: колење на стоката, миеење на алати, уреди и чистење на просториите, како и при одржувањето на инфраструктурните објекти.

Како води од “нечистиот” дел се отпадните води од фекалната канализација. Комуналните води од санитарните јазли ќе се продуцираат од 10–те вработени лица во инсталацијата, според водоснабдителната норма од 50 л/ден од операторот ќе се емитираат околу 500 л/ден комунална отпадна вода. Изведена е внатрешната канализација со која целосно ќе се врши одводнување на технолошките отпадни води и фекалната канализација и така одвоено ќе се изведуваат надвор од објектот. Отпадните фекални води ќе се вливаат во септичка јама со зафатнина од 28м<sup>3</sup>, која се наоѓа во дворната површина на објектот. Отпадните технолошки води од работниот дел на кланицата прво ќе поминуваат низ внатрешно изведен систем од канали покриени со метални решетки и водат надвор од дворната површина преку канализационен цевковод со ф=300 мм до сепаратор-таложник. Од тука одталожената отпадна вода преку канали се одведува до јама со поставен сепаратор за целиот комплекс. Во главниот сепаратор со помош на пумпа се одделува цврстиот отпад од течниот. Цврстиот отпад од комплексот се остава извесно време да ферментира и понатака се расфрла на сопствени парцели. Течниот дел од сепараторот понатаму се движи кон канали-лагуни и се оставаат одреден временски период да испарат. Има повеќе лагуни, при полнење на една, течниот дел се влива во друга. Отпадната вода до сепараторот ќе се движи по пат на гравитација.



Изградбата на мини пречистителна станица е предвидена во планот за подобрување во продолжение на апликацијата. Атмосферската вода од кровната површина на објектите водата се слева во дворната површина од каде што по систем на канали се спојува со отпадната вода од работните процеси. Освен тоа се врши и редовно миење на дворната добро нивелирана бетонирани површина за одстранување на прашината која преку ободни канали се зафаќа заедно со атмосферската вода.

По поставувањето на пречистителната станица се препорачува мониторинг на определен временски период на пречистената вода која како таква ќе се испушта во одводниот канал.

### **VIII ЕМИСИИ ВО ПОЧВА**

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материи во подземните води и на површината на почвата. Потребно е да се приложат податоци за познато загадување на почвата и подземните води, за историско или моментално загадување на самата локација или подземно загадување.

### **IX Земјоделски и фармерски активности**

Во случај на отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени, во следната табела треба да се опишат природата и квалитетот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) што треба да се расфрла на земјиште (ефлуент, мил, пепел), како и предложените количества, периоди и начини на примена (пр. цевно испуштање, резервоари).

**Во инсталацијата не постојат земјоделски активности, ниту активности за земјоделски намени.**

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ха)	
Корисна површина (ха)	
Култура	
Побарување на фосфор (kg/ха)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма	

(м <sup>3</sup> /ха)	
Процентото количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (кг П/ха)	
Волумен што треба да се аплицира (м <sup>3</sup> /ха)	
Аплициран фосфор (кг П/ха)	
Вк. количество внесена мил (м <sup>3</sup> )	

Директно загадување на почвите се јавува на местото на испуштањето на отпадната вода. Преку ова загадување на почвите возможна е појава на загадување и на постоечките подземни води. Со поставување на пречистителната станица и нејзино редовно одржување според упатствата на производителот ќе се избегне емисијата во почва. Останати емисии во почвата од работењето на операторот не постојат бидејќи се превземени мерки за квалитетна изработка на конструкцијата на подната површина со изработка на индустриски бетонирани подови во секој дел од производниот процес и соодветен канализиран одвод на отпадните води. Отпадот кој ќе се продуцира во инсталацијата соодветно ќе се депонира во контејнери за таа намена. Останатите отпадни материи кои кога би продреле во почвата не би предизвикале за нарушување на квалитетот на истата .

## **X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ**

Листа на извори (вентилација, компресори, пумпи, опрема) нивна местоположба на локацијата (во согласност со локациската мапа), периоди на работа (цел ден и ноќ / само преку ден / повремено).

Обележете ги референтните точки на локациската мапа и на опкружувањето.

За амбиентални нивоа на бучава:

Наведете ги изворите на вибрации и на нејонизирачко зрачење (топлина или светлина)

### **ОДГОВОР**

#### **Бучава**

Во објектот на Ветеринар ДОО-Гевгелија ќе се користат уреди како што се вентилатори, калорифери и компресори кои се извори на бучава. Транспортот на животните до и од

кланицата, како и утоварот и истоварот може да предизвика нарушување на звукот. Бучава ќе се јавува и од местата на привремено чување на животните (депоата).

Бидејќи објектот се наоѓа во населено место во индустриската зона во месноста Ракита и воедно работењето на кланицата е во текот на денот од 8 до 16 часот, бучавата од транспортните возила, утоварот и истоварот на животните и бучавата од привремено сместените животни не предизвикува непријатност. Воедно во близина нема осетливи рецептори на бучава, па нема потреба од поставување на соодветни критериуми за утврдување на граничните вредности на бучава при евалуација на потенцијалните влијанија туку потребно е да се запази основниот критериум - инсталацијата да не ја надминува граница од 70 дБ за индустриски зони. Исто така може да се оцени дека овие емисии на бучава се локализирани и се намалуваат за најмалку 6 дБ (А) бидејќи приемото место и депоата за привремено сместување на животните се на удвоено растојание од границата на дворното место и влезот во инсталацијата.

## **Мирис**

Мирисот поврзан со објектот главно потекнува од процесите во инсталацијата. Мирисите доаѓаат од одлагањето на внатрешните органи од животните како отпад, од разладните комори доколку настане истекување или дефект на опремата за ладење, издувните гасови на транспортните возила и од отпадните води во постројката. Чувствителни приемници во близина на локацијата нема.

Во текот на работењето непријатните мириси се задржуваат во погоните на преработка поради добрата воздушна изолација со поставување на воздушни завеси кои воедно вршат заштита и од инсекти. Сепараторот на мастите е покриен така да не се шири непријатна миризма- единствено на испусниот дел од отпадната вода се јавува непријатен мирис кои ќе се отстрани со поставувањето на мини пречистителна станица која е предвидена со оперативниот план.

## **Вибрации**

Инсталираната опрема во предметната инсталација е со превземени мерки за амортизација на евентуалното појавување на вибрации со што е спречено негативното влијание врз работната и животната средина. Од досегашната долгогодишна работа на инсталацијата не се забележани позначајни негативни влијанија во нејзината поширока околина.

## Нејонизирачко зрачење

Како извори на нејонизирачки зрачења (светлина, топлина, итн) кои негативно би влијаеле врз животната средина не се познати и за нив сметаме дека не постојат.

## XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Опишете го мониторингот и процесот на земање на примероци и предложете начини на мониторинг на емисии за вода, воздух и бучава.

Пополнете ја следната табела:

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Отпадна вода од Кланицата	<ul style="list-style-type: none"><li>• БКП</li><li>• ХКП</li><li>• рН</li></ul>	Мострирањето на водата да се врши од последниот таложник пред испуштање во природен реципиент со користење на специјална опрема за таа цел	Дел од параметрите (Т°Ц, р-рен O <sub>2</sub> ) се мерат веднаш на мерното место а останатите параметри во хемиска лабораторија согласно барањата на МДК
Видливи отпадни Материи	<ul style="list-style-type: none"><li>• суспендирани – цврсти супстанции</li><li>• вкупен сув остаток на филтрирана вода</li></ul>		Апарат за мерење на растворен O <sub>2</sub> - „HANNA Instruments”
Видлива боја			
Забележлива Миризба			
рН			
НКР, КмнO <sub>4</sub> , мг/л			
O <sub>2</sub>			
Сулфати (мг/л)			
Масти, масла (мг/л)			

Сув остаток (мг/л)			
Суспендирани матери (мг/л)			
Бучава (дБ)	Еднаш годишно	Мерењето на бучава се врши на оддалеченост од неколку метри од изворот.	Модуларен SOUND LEVEL Meter tip CIRRUS CR 831 класа1 со логинг поддршка од основен софтвер BZEN 60651, која одговара на публикацијата ANSI i IEC стандард

Мониторинг се однесува на процесните услови, емисии во животната средина како и мерења на нивоата на загадувачи во животната средина и известување за резултатите од тие мерења со цел да се покаже почитување на границите кои се специфицирани во дозволата или во други релевантни документи. Мониторингот се спроведува за да се обезбедат корисни информации, а се базира на мерења и набљудувања што се повторуваат со определена зачестеност во согласност со документирани и договорени процедури. Термините мониторинг и мерење во секојдневниот јазик често се поистоветуваат. Во ова упатство овие два термини се разликуваат по опсегот:

- Мерењето вклучува низа на операции за да се одреди вредноста на квалитетот, и покажува дека индивидуалниот квантитативен резултат е постигнат.
- Мониторингот вклучува активности на планирање, мерење на вредноста на одреден параметар и определување на несигурноста на мерењето. Понекогаш

мерењето може да се однесува на едноставно набљудување на даден параметар и определување на несигурноста на мерењето. Понекогаш мониторингот може да се однесува и на едноставно набљудување на даден параметар без бројчани вредности т.е без мерење (на пр. инспекција на површински истекувања).

Определувањето на Програмата за мониторинг ги вклучува следните параметри:

- Точките и параметрите на мониторинг
- Фреквенција на мониторинг
- Методи на земање на примероци и анализи
- Систем за известување

Точките и параметрите на мониторинг

При изборот на точките на мониторинг ќе се земаат во предвид значајните точкасти извори, соодветните точки за мониторинг на амбиенталната животна средина и мониторинг на критичните процесни параметри. Треба да се врши мониторинг на оние извори на емисии за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина на оние извори на емисии за кои се смета дека имаат значајно влијание врз животната средина и на оние за кои се потребни мерки за намалување за да се постигнат прифатливи нивоа на емисии.

Фреквенцијата на мониторингот

Фреквенцијата на мониторингот ќе биде одредена во зависност од значењето и брзината на влијанието, факторите на ризик и потребата од мониторинг и од анализа на ресурсите. Фреквенцијата може да биде континуиран мониторинг, периодичен, часовен, месечен, годишен или мониторинг во дадена прилика за даден настан.

Методи на земање на примероци и анализи

Методите за земање на примероци и анализи треба да бидат стандардни или валидизирани еквивалентни договорени со надлежен орган. Персоналот треба да биде соодветно квалификуван и целосниот опсег на земањето на примероци и правењето на анализи треба да бидат предмет на контролата на квалитет.

## Мониторинг на емисии во површински води

Прехрамбената индустрија (месна-кланици, млечна, преработка на шеќер, производство на алкохолни пијалоци, конзервирање на овошје и зеленчук и др.) троши големо количество на вода со многу висок квалитет, при различните операции за производство на храна, миење на суровините и опремата за преработка, при ладење и сл. Водоводната вода често дополнително се прочистува со цел избегнување на варијациите во вкусот и мирисот, со што се обезбедува едноличен квалитет на производите. Поради тоа трошоците за обезбедување на доволни количества на квалитетна вода се високи, па во оваа индустрија се повеќе се прибегнува кон рециклирање на искористената вода (на пр. водата, претходно искористена за ладење се употребува за миење на влезните суровини, потоа за испирање на насобраните отпадоци и сл.)

Отпадните води од оваа индустрија по ефектите кои ги предизвикуваат врз водоприемниците се слични со градските, првенствено фекални отпадни води, бидејќи при процесот на распаѓање во водата трошат значителни количества растворен кислород.

Индустриските отпадни води содржат многу различни супстанции. Затоа е невозможно да се дадат некои општи показатели на квалитетот на индустриските отпадни води, туку за секоја поединечна индустрија мора да се познаваат и да се мерат оние параметри кои претставуваат потенцијални полутанти. Показателите се поделени во две групи. Во првата се наоѓаат оние мерни параметри во индустриските отпадни води за кои најчесто се даваат законски МДК пред истите да се испуштат во реципиентите, додека пак во втората се наведени дополнителни параметри, за кои такви граници можат да се постават индивидуално.

## Емисии на гасови

Кај инсталации од овој тип, како што е Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно, ќе нема големи извори на емисии во воздухот. Значајно е да се спомене дека тие емисии ќе зависат од интензитетот на производниот процес на инсталацијата. Заради тоа и одредувањето на точките на мониторинг е доста специфична работа.

Заради можни хаварии и оштетувања на системот за разладување потребен е самомониторинг во текот на секојдневното работење. Покрај тоа, еднаш годишно потребна е изработка на термографска снимка на која би биле прикажани можни оштетувања на системот.

## **Отпадна вода**

Во Оперативниот план на Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно предвидено е изградба на мини пречистителна станица, која ќе ги прочистува отпадните води од инсталацијата, со цел да го донесе квалитетот на пречистената вода во рамките на дозволените граници согласно Законот за водите. По негова имплементација, операторот во консултации со надлежниот орган, потребно е да врши анализи на отпадните води и заедно ќе се договорот за репрезентативна мониторинг точка.

## **Бучава**

Одредување на мониторинг точки за мерење на емисиите на бучава, предизвикана од работата на инсталацијата не се потребни заради тоа што истата се наоѓа надвор од населено место и нема да предизвикува бучава со која го нарушува квалитетот на животната средина.

## ***XII ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ***

Операторите кои поднесуваат барање за интегрирана еколошка дозвола приложуваат предлог-програма за подобрување на работата на инсталацијата и заштитата на животната средина.

Од досегашните анализи на производниот процес во Инсталацијата, како и генерирани емисии во различни медиуми на животната средина, кои настануваат како резултат на производниот процес, утврдени се одредени недостатоци кои ќе бидат земени предвид, како мерки во оперативниот план со соодветни решенија и активности за нивно надминување. Детерминирани недостатоци во работењето на Инсталацијата Ветеринар ДОО се следните:

- најголем проблем во однос на загадување на животната средина претставува нерешеното собирање и отстранување на отпадната технолошка и фекална вода, односно несоодветно управување со отпадните води;

За надминување на претходно наведените недостатоци предложен е следниот оперативен план:

### **Активност број 1. Изградба на мини пречистителна станица за отпадните води**

Опис
------



За избегнување на негативното влијание на отпадните води кои се сливаат во блискиот канал (реципиент), операторот ќе подготви проект за прочистување на фекалните и отпадните води, со цел вредноста на емисиите од овие потенцијални загадувачи да немаат никакво негативно влијание на животната средина. Проектното решение на овој проблем е изградба на мини пречистителна станица која ќе го реши проблемот со загадената отпадна вода од инсталацијата со цел да се спречи нејзино делување на површинските води на реципиентот како и индиректно загадување на подземните води. Со ова активност, вредноста на емисиите би требало да се доведат до граници на МДК дефинирани според Законот за води.

**Предвидена дата за почеток на реализација**

Септември 2022

**Предвидена дата за завршување на реализација**

Декември 2022

**Вредност на емисиите до и за време на реализација**

Емисиите на отпадните води до и за време на реализацијата

**Вредности на емисиите по реализација на активност**

Квалитетот на отпадната вода ќе биде во рамките на МКД според пропишаната законска регулатива

**Влијание врз ефикасноста**

Нема влијание на подобрување на финансиската моќ на инсталацијата

**Мониторинг**

Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
Сите потребни параметри согласно барањата на правилникот за квалитет на води	Отпадни вода	Лабораториски анализи	Еднаш годишно

**Извештаи од мониторинг**

**Вредност на инвестицијата**

Согласно добиена понуда од изведувачи

**Активност број 2:**

<b>Опис:</b> Организирање на програми за едукација на сите нивоа, обуки теоретски и практични за вработените и обуки кои ќе ја подигнат свеста на вработените за водење на грижа за животната околина.			
<b>Предвидена дата за почеток на реализација</b> 08.2019			
<b>Предвидена дата за завршување на реализација</b> 12.2019			
<b>Вредност на емисиите до и за време на реализација</b> /			
<b>Вредности на емисиите по реализација на активността</b> Помали несакани емисии во животната околина и избегнување на можни хаварии.			
<b>Влијание врз ефикасноста</b> Промена во потрошувачката на енергија, вода и суровина			
<b>Мониторинг</b> Нема потреба од мониторинг			
<b>Параметар</b>	<b>Медиум</b>	<b>Метода</b>	<b>Зачестеност</b>
Присутноста на учесниците	/	Проверка (Статистичка)	Годишно (За секоја промена во постапките за ракување со опасни супстанции, опасен отпад или потенцијален опасен отпад, веднаш да се спроведе постапката за едукација)
<b>Извештаи од мониторинг</b> Извештаи од мониторингот (Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување) Запис од спроведените активности тема и содржина на обуката список на			

присутни учесници изаклучоци. Известување годишно (или веднаш, после секоја промена во постапките за ракување со опасни супстанции, опасен отпад или потенцијален отпад)

**Вредност на инвестицијата**

30000 денари

**Активност бр. 3. Поставување на контејнери за селектирање на отпад**

<b>Опис</b>			
Да се постават контејнери во рамките на инсталацијата, со цел да се врши селектирање на отпадот и да се категоризира отпадот, со шифри, според Листата на отпад (Сл. Веник на Р. Македонија бр.100/05)			
<b>Предвидена дата за почеток на реализација</b>			
Септември 2019			
<b>Предвидена дата за завршување на реализација</b>			
Декември 2019			
<b>Вредност на емисиите до и за време на реализација</b>			
/			
<b>Вредности на емисиите по реализација на активността</b>			
Селектиран отпадот по категории			
<b>Влијание врз ефикасноста</b>			
Промена во потрошувачката на енергија, вода и суровина			
<b>Мониторинг /</b>			
Параметар	Медиум	Метода	Зачестеност
		Проверка (Статистичка)	
<b>Извештаи од мониторинг</b> Опишете ја содржината на извештајот и предложете фреквенција на известување			
<b>Вредност на инвестицијата</b>			
60 000 денари			

**Табела со преглед на предложени мерки**

Ред	Активности	Финансирање по години
-----	------------	-----------------------

ен број		Датум на почеток	Датум на завршување	
1	Изградба на пречистителна станица за отпадните води	Септември 2022	Декември 2022	Согласно добиени понуди од изведувачи
2	Организирање на програми за едукација на сите нивоа, обуки теоретски и практични за вработените и обуки кои ќе ја подигнат свеста на вработените за водење на грижа за животната околина.	08.2019	12.2019	30.000денар и
3	Да се постават контејнери во рамките на инсталацијата, со цел да се врши селектирање на отпадот и да се категоризира отпадот, со шифри, според Листата на отпад (Сл. Веник на Р. Македонија бр.100/05)	Септември 2019	Декември 2019	60.000 денари
<b>ВКУПНО</b>				<b>90 000 денари (сумата за пречистителната станица не е вклучена)</b>

### **XIII СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ**

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување. Исто така наведете ги превземените мерки за

*одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници. Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.*

Спречувањето на загадувањето во сите фази на производниот процес е приоритетна цел во заштитата на животната средина во инсталацијата Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно. Меѓутоа, во дополнение, се планираат и ќе се спроведуваат мерки за спречување на инциденти, како и за минимизирање на последиците од нив доколку тие сепак се случат.

- Превземени се потребните мерки за противпожарна заштита: поставени се хидранти и ПП апарати, до објектите на инсталацијата водат широки пристапни патишта за евентуална брза евакуација и брза интервенција на службата за противпожарна заштита.
- За да се избегне хаварија при пуштање на вентилите на резервоарите со Фреон 404А кое се користи како погонско средство за разладниот систем на коморите за ладење, поставени се противпожарни апарати за негово распрскување, ослабување и разредување, а самиот произведен систем има автоматско исклучување при можна хаварија од ваков вид.
- Поради тоа што постои атмосферска канализација која ги собира водите од добро нивелираниот терен не постои опасност за појава на поплава при поројни дождови.

За заштита на вработените и на животната средина континуирано се превземаат мерки, кои што постојано се надградуваат и со нови сознанија за поедини фази на работењето и тоа:

- Инсталацијата е целосно оградена , и може да се влезе на луѓе и возила преку двете влезни капи. Со тоа е контролиран пристапот на вработените и посетителите. На влезовите има поставено чуварски куќички и постојано обезбедување на инсталацијата.
- Бидејќи како природна појава земјотресите не можат да се предвидат ќе се превземат соодветни мерки во зависност од степенот и карактерот на урнатините.

#### **XIV РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ**

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по делумен или целосен престанок на активноста, вклучувајќи отстранување на сите штетни супстанции.

Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно- Гевгелија сместена е во индустриската зона во месноста Ракита, ќе делува активно, со цел да развие постојан раст и развој за производство на квалитетни производи со континуиран пласман на домашниот пазар, а уште повеќе на странскиот пазар. Проектираниот капацитет на оваа инсталација е 280 јагниња/ден или 50 говеда/ден или, 80 свињи/ден и 5000кг/ден трајни и полутрајни месни производи и месни преработки, со 10 вработени работници .

Операторот нема планови ниту за делумен ниту за целосен престанок со работа во блиска иднина. Сепак согласно обврските од Законот за животна средина, односно Б дозволата за усогласување со оперативен план, операторот е обврзан да достави предлог мерки за контрола на влијанијата од Инсталацијата по нејзин конечен престанок со работа.

Операторот Ветеринар ДОО, во рамките на неговите надлежности, треба да ги земе предвид активностите за ремедијација во случај на затварање на инсталацијата. Овој план вклучува огромен број на активности претставени со прецизно дефинирани постапки, процедури кои воглавно се насочени кон конзервација на опремата, елиминирање на опасности од пожари, експлозии и ненамерни истекувања, спречување на било какви хаварији. Овие активности треба да вклучат голем број на работи како и административни мерки кои треба да се спроведат и јавно да се објават за одреден временски период, согласно законските одредби.

Во евентуален случај на ставање вон функционална состојба или подолготраен прекин на работа, сопственикот и раководителот на производство спремни се и одговорни за спроведување на следните мерки:

- Привремените залихи од суровини треба да ги отстранат со продавање. Во принцип во инсталацијата не заостануваат големи количини од суровини и производи бидејќи се работи за производи со ограничено времетраење, додека суровините нема да бидат набавувани во случај на потенцијален престанок на работа.. Истите се набавуваат по потреба, а со оглед на фактот дека инсталацијата не работи со континуитет туку по потреба, голема е

веројатноста дека нема да има големи залихи на суровини и производи во случај на престанок на работа на инсталацијата.

При престанок со работа потребно е дислоцирање и минимизирање на влијанијата врз животната средина кои би се одвивале во следните фази:

- Дислокација на суровините и крајните производи;
- Дислокација на процесната опрема
- Дислокација на објектите
- Повторно доведување на локацијата до состојба погодна за друга намена.

### **Административни мерки при престанок односно пренамена на инсталацијата**

Административните мерки го вклучуваат следното:

- Операторот на инсталацијата треба да обезбеди адекватно известување до релевантните владини институции и јавноста, вклучувајќи и соопштенија до медиумите, за затварање на постројките;
- Операторот на инсталацијата на жителите од околината треба да им посочи лице за контакт, за да разговараат за евентуални проблеми;
- Водење на евиденција за сите активности при затварање,
- Подготовка на план за реанимација иа ремедијација на постројките;
- Обезбедување на некој од клучниот персонал (безбедност и здравје, противпожарно лице, итни ситуации) кој што треба да биде присутен на локацијата за заштита во итни/кризни ситуации).
- При престанок на работа на инсталацијата потребно е се достави писмено известување до Градоначалникот на општина Прилеп во времетраење од деведесет дена од планираниот престанок.

Со планот за престанок за работа и управување со резидуи се претпоставува дека периодот на затварање би бил однапред познат. За таа цел потребно е да се направат следните чекори:

- Преглед на сите суровини, помошни материјали и производи, се со цел да се дефинираат складираните количини и ќе се направи план за нивно управување до затварањето, се додека не бидат исцрпени или сведени на минимум.

- Селекција на употреблива и неупотреблива опрема и нејзино конзервирање до нејзина продажба или реупотреба или нејзино отстранување соодветно во отпад ако е неупотреблива;
- Комплетно чистење и дезинфекција на објектот и ставање на карантин на истиот како не би дошло до инфекција на истиот;
- Конзервација на постројките и опремата: исклучување на сета опрема на начин соодветен за заштита на животната средина, ослободување на преостанатата енергија (како што се притисок, вода, масло, електрична енергија итн).
- Обезбедување на локацијата од неовластени посетители:
- Дислокација на сите хемикалии кои се чуваат на локацијата на исталацијата:
- Дислокација на специфично ризичниот материјал;
- Поставување на предупредувачка сигнализација.

#### **Планот ќе предвиди:**

- Раководството да направи преглед на сите сировини, репро материјали и производи, да направи листа со расположиви количини и да издаде налог за набавка на оние количини и материјали кои се неопходни за преостанатиот период на годината;
- Раководството да направи листа на непотрошени количини основни сировини како и на сите помошни материјали кои до денот на престанок со работа ќе треба да се вратат кај добавувачот или да се продадат;
- Редовно да се ажурира листата на компании на кои можат да им се понудат сите заостанати непотрошени материјали.

#### **Контрола на влијанието на отпадот**

Планот ќе предвиди начин на постапување со сите видови отпад создадени на локацијата согласно обврските како создавач на отпад, а кои произлегуваат од Законот за управување со отпад (Службен весник на РМ бр. 68/04, 71/04, 107/07).

- Цврстиот отпад по претходно известување и договор со ЈПКД Комуналец, ќе се одложува на место определено од страна на јавното комунално претпријатие.

#### **Контрола на влијанието од отпадните води**

Операторот нема да дозволи нарушување на квалитетот на животната средина со испуштање на загадена, нетретирана отпадна вода. За таа цел тој ќе се погрижи:



- вредноста на рН вредноста да биде во опсегот од 6-9. Доколку е потребно пречистителна станица да работи се додека квалитетот на водата не биде во границите на МДК) и после престанокот на работа на инсталацијата.
- количеството на суспендирани честички и штетни органски материи да биде во ниво кое нема да го наруши квалитетот на реципиентот.

### **Планирано расчистување и чистење на градби и технички постројки**

Доколку опремата е сеуште функционална, ќе биде преместена на соодветна локација за таа намена. Доколку е надвор од функција, во зависност од материјалот кое е изработена ќе биде селектирана и продадена како секундарна суровина. Од искористената неупотреблива електрична и електронска опрема ќе се постапува во согласност на член 71 од Законот за управување со отпад.

### **Објекти**

Градежниот отпад од цврстата градба (доколку има таков) ќе биде одложен на депонија за цврсти материјали, односно понуден на заинтересирана на лица од неформалниот сектор. При дислоцирање, дел од материјалите кои можат да се искористат ќе се демонираат и дислоцираат, а останатата метална конструкција ќе се демонира и продаде како секундарна суровина. Операторот ќе се погрижи отпадот што нема да се продаде безбедно да го одложи на депонија по претходна консултација со надлежниот орган.

### **Повторно започнување со активности**

Во работата на инсталацијата не се употребуваат штетни супстанции кои негативно влијаат на животната средина освен мала количина на средства за дезинфекција. Доколку дојде до престанок на работа на инсталацијата лесно може да се стави повторно во функција. Целата опрема може лесно да се демонира, залихите да се продадат и просторот да се пренамени за друг вид на инсталација: магацински простор, фарма за крави.

Градежните објекти се изведени како цврста градба, сеизмички се стабилни и лесно можат да се преадаптираат за бавење со друга дејност со вложување на релативно малку финансиски средства. Во периодот на реадапација на инсталацијата, потребно е локацијата да се надгледува, односно да се врши мониторинг на медиумите кои би биле од суштинско значење за намалување и избегнување на секако негативно влијание на животната средина.

## **XV РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ**

На ова место треба да се вметне преглед на целокупното барање без техничките детали. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише постоечките или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно - Гевгелија сместена е во индустриската зона месност Ракита, општина Гевгелија. Кланицата и месната индустрија со ладилник Домашно - Гевгелија лоцирана е на земјиште кое е во сопственост на ДПТУ Ветеринар ДОО. Кланицата и месната индустрија со ладилник Домашно – Гевгелија работи како ДОО, во приватна сопственост.

Друштво за производство, трговија и услуги Ветеринар ДОО-Гевгелија е во приватна сопственост која активно како таква постои од 2004 година. Започнува како живинарска фарма Домашно, продолжува со производство на сточна храна, трговија на големо и мало, свињарска фарма, фарма за одгледување на говеда и сега во тек е процедура за добивање на потребни документи и дозволи за започнување со работа и на Кланица со месна индустрија и ладилник Домашно. Основната дејност која ќе се врши во инсталацијата е колење на домашни чапункари (говеда, свињи, овци/кози) за извоз и домашен пазар и кланицата има капацитет за колење на 280 јагниња/ден или, 50 говеда/ден или, 80 свињи/ден, како и 5000 кг/ден трајни и полутрајни сувомеснати производи и месни подготовки. Во кланицата ќе работат десет луѓе.

Системот на градската канализација не го опфаќа локалитетот на инсталацијата.

Во инсталацијата изведена е внатрешната канализација со која целосно се врши одводнување на технолошките отпадни води и фекалната канализација и така одвоено ќе се изведуваат надвор од објектот. Отпадните фекални води ќе се вливаат во септичка јама со зафатнина од 28м<sup>3</sup>, која се наоѓа во дворната површина на објектот. Отпадните технолошки води од работниот дел на кланицата прво ќе поминуваат низ внатрешно изведен систем од канали покриени со метални решетки и водат надвор од дворната површина преку канализационен цевковод со ф=300 мм до сепаратор-таложник. Од тука одталожената отпадна вода преку канали се одведува до јама со поставен сепаратор за целиот комплекс. Во главниот сепаратор со помош на пумпа се одделува цврстиот отпад од течниот. Цврстиот отпад од комплексот се остава извесно време да ферментира и понатака се расфрла на сопствени парцели. Течниот дел од сепараторот понатаму се

движи кон канали-лагуни и се оставаат одреден временски период да испарат. Има повеќе лагуни, при полнење на една, течниот дел се влива во друга. Отпадната вода до сепараторот ќе се движи по пат на гравитација.

За спречување на загадувањето на животната средина (подземните води и почвата) неопходно е решавање на проблемот на ваквото испуштање на отпадната вода и поставување на пречистителна станица која раководството ја предвидува за изградба според мерките за подобрување на условите за зачувување на животната средина. За противпожарна заштита во внатрешноста на објектот изведени се внатрешни хидранти и поставени се ПП апарати. На кровната конструкција изведена е современа громобранска инсталација. Комуналниот отпад од инсталацијата ќе се собира во контејнери и ќе се превзема од ЈКПД-Гевгелија. Комуналниот отпад од вработените заедно со мртвите тела на животните ќе се превзема од ЈКПД Комуналец – Гевгелија. Влез на невработени лица во инсталацијата, нема да се дозволува. Средствата за дезинфекција кои ќе се користат во инсталацијата ќе се набавуваат од домашниот и странскиот пазар.

Целокупниот отпад, било комунален, или кланичен отпад кој ќе се отстранува од коморите на задржано месо како патогено, ќе се собира од страна на ЈКПД Комуналец,

По поставувањето на пречистителната станица се препорачува мониторинг на определен временски период на пречистената вода која како таква се испушта во одводниот земјен канал. Во склопот на инсталацијата има процес на ладење на главниот производ, свежото месо. За тоа служат тринаесетте разладни комори. Во системот на ладење на коморите како главна суровина е фреон 404А кој претставува опасен гас доколку дојде до негово истекување од системот. Заради можни хаварии и оштетувања на системот за разладување потребен е самомониторинг во текот на секојдневното работење.

Инсталацијата се наоѓа надвор од населено место и нема да предизвикува бучава со која го нарушува квалитетот на животната средина, ниту пак ќе има појава на вибрации и на нејонизирачко зрачење.

Опремата која ќе се користи во процесот на производство нема да предизвикува штетно влијание врз медиумите на животната средина.

Спречувањето на загадувањето во сите фази на производниот процес ќе биде приоритетна цел во заштитата на животната средина во инсталацијата на Домашно. Меѓутоа, во дополние, се планираат и ќе се спроведуваат мерки за спречување на инциденти, како и за минимизирање на последиците од нив доколку тие сепак се случат.

По спроведување на забелешките наведени во програмата за подобрување, односно по спроведувањето на оперативниот план нема да постои никакво загадување на животната средина.

## **XVI ИЗЈАВА**

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл.весник бр.53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни. Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од : \_\_\_\_\_ Датум : \_\_\_\_\_  
(во името на организацијата)

Име на потписникот : \_\_\_\_\_

Позиција во организацијата : \_\_\_\_\_

Печат на компанијата:

