

**БАРАЊЕ ЗА Б ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА  
ДОЗВОЛА**

**МИП МАРФИЛ ДОО ПРИЛЕП**

## СОДРЖИНА

|      |                                                                                                                       |    |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I    | ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ.....                                                                                                 | 3  |
| II   | ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ.....                                                                                    | 4  |
| III  | УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА.....                                                                                            | 28 |
| IV   | СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГЕНСИ<br>УПОТРЕБЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА.....                                         | 30 |
| V    | ЦВРАТ И ТЕЧЕН ОТПАД.....                                                                                              | 31 |
| VI   | ЕМИСИИ ВО АТМОСФРАТА.....                                                                                             | 32 |
| VII  | ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА.....                                                                         | 33 |
| VIII | ЕМИСИИ ВО ПОЧВА.....                                                                                                  | 36 |
| IX   | ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ.....                                                                               | 36 |
| X    | БУЧАВА ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ.....                                                                          | 37 |
| XI   | ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ...                                                                   | 40 |
| XII  | ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ.....                                                                                          | 44 |
| XIII | СПРЕЧУВАЊЕ НА ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ....                                                                  | 50 |
| XIV  | РЕМЕДИЈАЦИЈА , ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО<br>ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРРИЖА ПО ПРЕСТАНОКТО НА<br>АКТИВНОСТИТЕ..... | 54 |
| XV   | РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ.....                                                                                       | 58 |

БАРАЊЕ ЗА Б ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

I ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Име на компанијата <sup>1</sup>                                                     | ДПТУ МИП Марфил увоз – извоз ДОО Прилеп                                                                                                                                                       |
| Правен статус                                                                       | ДОО                                                                                                                                                                                           |
| Сопственост на компанијата                                                          | Приватна                                                                                                                                                                                      |
| Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата) | Ул.„Александар Македонски“ бб Прилеп                                                                                                                                                          |
| Број на вработени                                                                   | 16                                                                                                                                                                                            |
| Овластен претставник                                                                | Звонко Георгиевски - управител                                                                                                                                                                |
| Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето <sup>2</sup>        | Прилог 2 Точка 6.4 (б) Обработка и преработка за производствена храна од: <b>животински сировини</b> (освен млекото), со капацитет на производство ан готови производи од <b>5 до 75t/ден</b> |
| Проектиран капацитет                                                                | 9 500 кг/ден                                                                                                                                                                                  |

I.1 Вид на барањето<sup>3</sup>

Обележете го соодветниот дел

|                                            |   |
|--------------------------------------------|---|
| Нова инсталација                           |   |
| Постоечка инсталација                      | x |
| Значителна измена на постоечка инсталација |   |
| Престанок со работа                        |   |

<sup>1</sup> Како што е регистрирана во Централен Регистар на денот на апликацијата

<sup>2</sup> Да се внесат шифрите на активностите на инсталацијата согласно Прилог 1 од Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временскиот распоред за поднесување на барање за усогласување со оперативен план (Службен весник на РМ бр. 89/05). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означат шифрата за секоја активност. Шифрите треба јасно да бидат одделени една од друга.

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

**1.2 Орган надлежен за издавање на Б –Интегрирана еколошка дозвола**

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Име на единицата на локалната самоуправа | ЕЛС Општина Прилеп                   |
| Адреса                                   | Ул.„Прилепски бранители“ бр.1 Прилеп |
| Телефон                                  | 048/420-720                          |

## II . ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

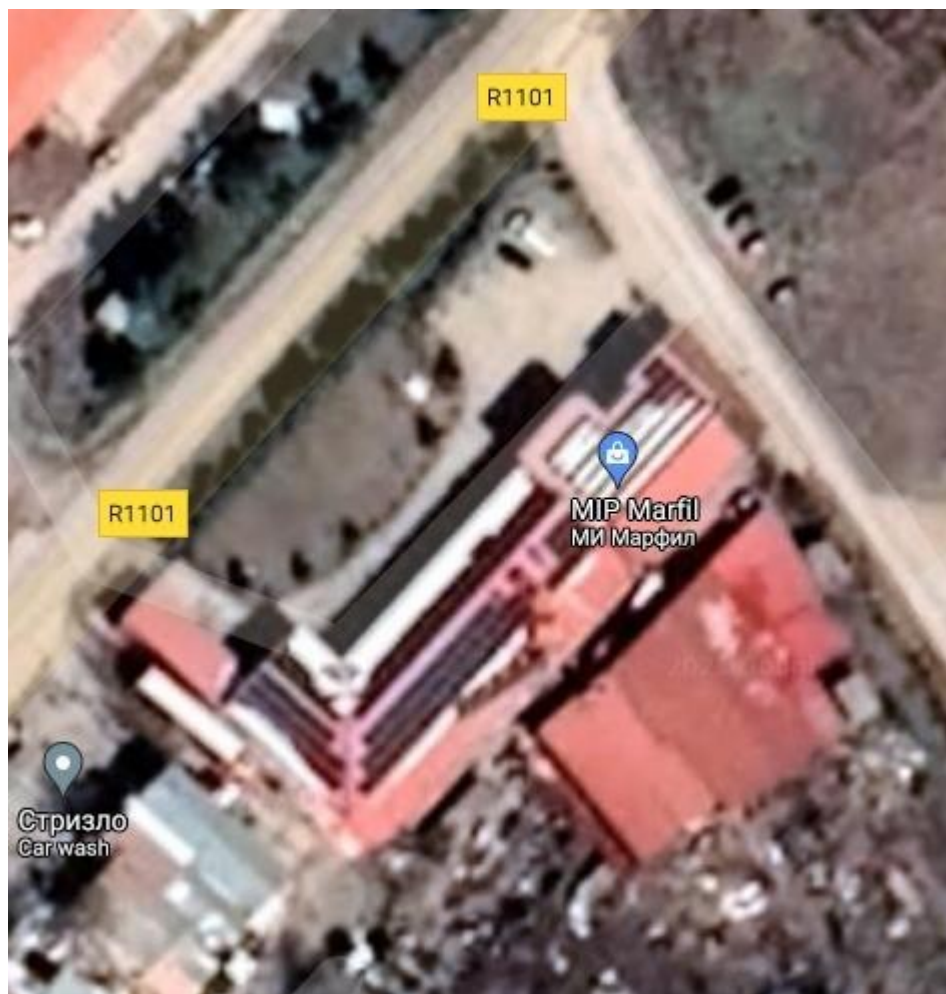
*Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалување и третман на загадувањето и искористувањето на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи и мапи (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа)*

Производниот погон на фирмата МИП Марфил ДОО Прилеп се наоѓа на ул. „Александар Македонски“ бб на КП 4428/3 со површина од 1907м<sup>2</sup>.

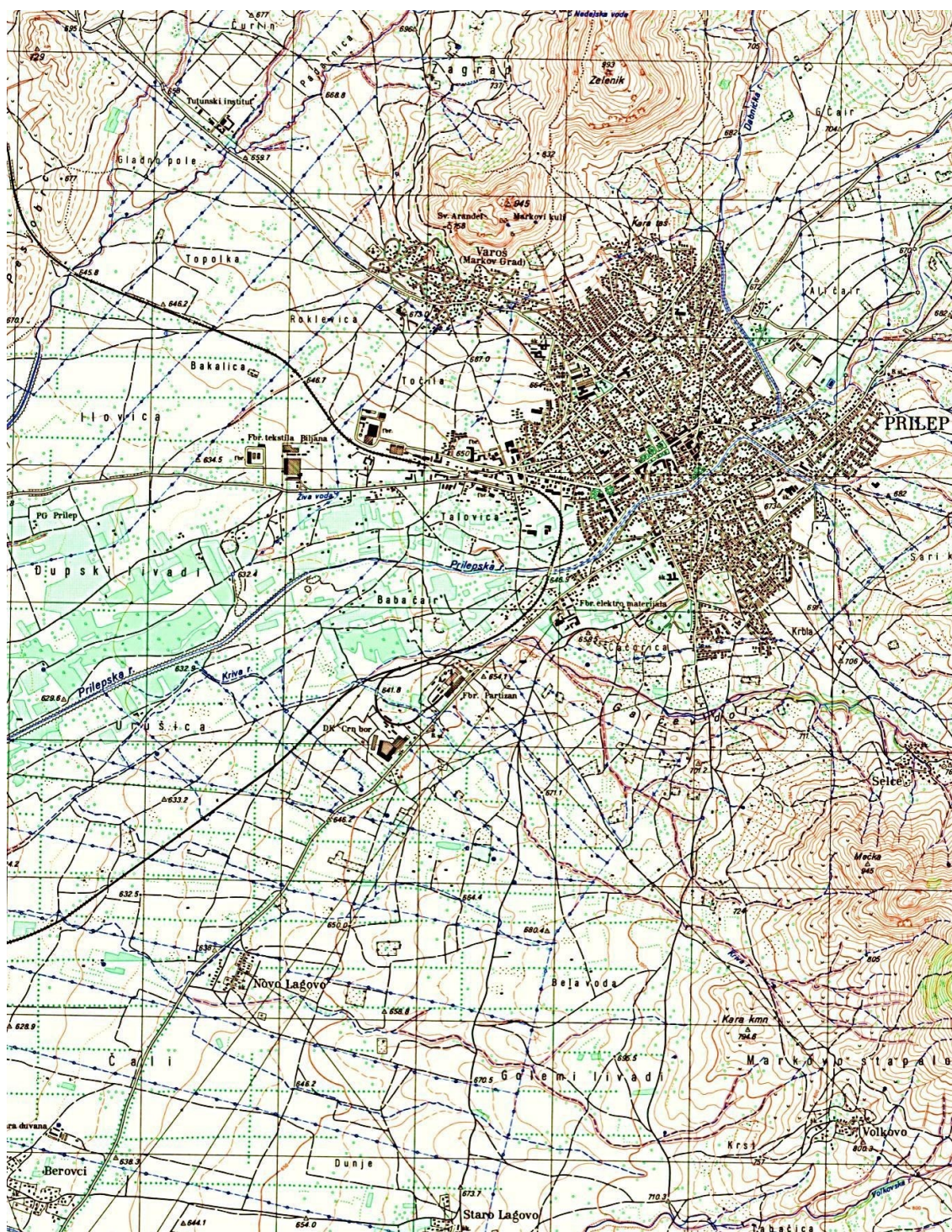
Објектот е лоциран во градежниот реон, на југо-западната страна во Прилеп, на излезот од стариот пат (регионален пат Битола — Прилеп РП 106) кон Битола од левата страна. Пристапот кон парцелата е од северо-источната страна преку пристапен асфалтен пат со ширина на коловозот од 4.0 м до кој се доаѓа преку магистралната сообраќајница М5 која поминува северо-западно пред комплексот со асфалтен профил од 7м. Внатре во парцелата каде е сместен производниот погон има уредени пристапни патеки за движење на лесни моторни возил, како и паркинг за истите.

Објектот МИП Марфил ДОО е наменет за преработка на производи од месо, вклучувајќи полутрајни сувомесни производи, печена сланина, полутрајни колбаси, конзерви од парчиња месо, барени колбаси и други производи и се состои од приземје и кат.

Приземниот дел на објектот е со површина од 960.54 m<sup>2</sup> и наменет е за прием и складирање на суровина, зачини, адитиви и репроматеријали, производство, пакување и складирање на готовите производи, испорака на производите и администрација. Катот е со површина од 151.38 m<sup>2</sup> и тука се сместени административни простории.



Слика 1 Локација на објектот со непосредна околина



Слика 2 Местоположба на објектот во однос на градот Прилеп

а. Приземниот дел со вкупна површина од 960.54 m<sup>2</sup> се состои од:

|     |                                          |        |
|-----|------------------------------------------|--------|
| 1.  | Магацин                                  | 21.00  |
| 2.  | Магацин                                  | 20.10  |
| 3.  | Магацин                                  | 21.03  |
| 4.  | Ветробран                                | 6.21   |
| 5.  | Гардероби                                | 2.88   |
| 6.  | Санитари                                 | 2.34   |
| 7.  | Ходник                                   | 31.37  |
| 8.  | Комора (1) за замрзнато месо -18°C       | 84.22  |
| 9.  | Комора (3) за оладено месо +4°C          | 14.50  |
| 10. | Просторија за обработка на месо (мелено) | 35.62  |
| 11. | Шок комора                               | 11.25  |
| 12. | Комора (4) за готови производи -18°C     | 7.76   |
| 13. | Комора (2) за одмрзнување                | 18.35  |
| 14. | Пандлера                                 | 33.98  |
| 15. | Просторија за обработка на месо          | 117.82 |
| 16. | Просторија за тамблирање                 | 59.01  |
| 17. | Просторија за миенење опрема             | 6.24   |
| 18. | Просторија за чиста опрема               | 6.33   |
| 19. | Магацински простор (зачини)              | 12.03  |
| 20. | Остава                                   | 1.49   |
| 21. | Ветробран                                | 4.69   |
| 22. | Гардероби и санитари – мажи              | 8.04   |
| 23. | Гардероби и санитари - жени              | 9.25   |
| 24. | Трпезарија                               | 11.63  |
| 25. | Пушници електрични                       | 48.60  |
| 26. | Помошна просторија                       | 30.89  |
| 27. | Комора за ферментација                   | 37.80  |
| 28. | Комора (5) за брзо ладење +4°C           | 32.97  |
| 29. | Комора (6) за готов производ             | 35.10  |
| 30. | Просторија за пакување                   | 42.15  |
| 31. | Манипулативен простор                    | 25.18  |
| 32. | Комора (7) за готов производ             | 15.70  |
| 33. | Комора (8) за готов производ             | 28.80  |
| 34. | Формирање на кутии                       | 6.21   |
| 35. | Предпростор                              | 9.39   |
| 36. | Просторија за вакумирање                 | 36.47  |
| 37. | Ходник                                   | 11.39  |
| 38. | Ветробран                                | 1.80   |
| 39. | Скалишен прстор                          | 14.54  |
| 40. | Остава                                   | 1.49   |
| 41. | Санитарен чвор                           | 3.34   |
| 42. | Канцеларија                              | 18.65  |
| 43. | Канцеларија                              | 13.61  |

# Барање за Б интегрирана еколошка дозвола **2021**

## МИП Марфил ДОО Прилеп

б. Кат со вкупна површина од 151.38 m<sup>2</sup> се состои од:

|     |                                                                                                                                                                                                                      |       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1.  | Скалишен простор                                                                                                                                                                                                     |       |
| 2.  | Хол                                                                                                                                                                                                                  | 27.38 |
| 3.  | Остава                                                                                                                                                                                                               | 2.68  |
| 4.  | Канцеларија за ветеринар                                                                                                                                                                                             | 9.55  |
| 5.  | Канцеларија                                                                                                                                                                                                          | 19.18 |
| 6.  | Просторите за сировини, производство и складирање на готовите производи се дизајнирани и конструирани така за да се намалат ризикот од контаминација на производите и пакувањето и да ги исполнат законските барања. | 21.21 |
| 7.  | Канцеларија                                                                                                                                                                                                          | 20.63 |
| 8.  | Распоредот на просториите и патиштата на движење на сировините, производите и вработените во погонот е ематски се прикажани.                                                                                         | 7.34  |
| 9.  | Санитарен чвор                                                                                                                                                                                                       | 3.60  |
| 10. | Канцеларија за состаноци                                                                                                                                                                                             | 34.58 |
| 11. | Чајна куќа                                                                                                                                                                                                           | 5.23  |



## Снабдување со вода

Снабдувањето со вода е обезбедено преку огранокот од водоснабдителниот систем — Студенчица кој е насочен кон н.м. Лагово, а кој поминува покрај магистралната сообраќајница, пред самиот комплекс, за што е склучен договор со ЈКП Водовод и канализација – Прилеп (Прилог 9). Сета водоводна инсталација за санитарни потреби е изведена од РР – Кцевки со соодветен профил. Топла вода во објектот во зимските месеци се обезбедува со бојлери од 80 l, и тоа посебно во работниот простор, посебно во делот од пушниците. Во летниот период се користат колекторски систем на топла вода до секое изливно место, а доколку температурата е пониска од 83°C, се врши догревање на бојлерите, со што се постигнува минималната потребна температура.

## Напојување со електрична енергија

Објектот се напојува со електрична енергија преку постоечката трансформаторска станица преку подземен, односно вкопан во земја кабел — ПП 41 mm<sup>2</sup> прописно заштитен до приклучното ормарче до објектот КПО. Должината на приклучниот кабел е околу 20м, при што е пресметан минимален пад на напонот. Внатре во објектот поставени се уште две индустриски разводни табли IT 1 и IT 2, а поставени се и други помошни табли со цел да се обезбедат пократки линии до потрошувачите и опремени се со соодветен број на заштитни автоматски осигурачи. Во ГРТ е поставен главен заштитен прекинувач 4 AC 100 A со можност за далечинско исклучување. Ормарите се со изведба мин. IP 54.

Во инсталацијата има поставено фотонапонски панели за производство на електрична енергија со минимален капацитет до 1 MW, за што фирмата поседува Решение за поставување на фотонапонски панели издадено од Општина Прилеп со бр. 10 385/2 од 27.01.2021г. (Прилог 6)

Кровната површина на објектот е со површина од околу 790 м<sup>2</sup>. Заради големата потрошувачка на електрична енергија на годишно ниво, а со цел максимално користење на електрична енергија од обновливи извори на енергија, извршено е максимално зафаќање на кровната површина со фотоволтаични панели, односно се користат 744,2 м<sup>2</sup> од вкупната кровна површина (94%). Тоа го овозможува благиот наклон на кровните површини од 18% и релативно поволната поставеност на објектот во однос на азимутот.

На тој начин со максимална искористеност на кровната површина, добиен е вкупниот номинален капацитет на ФВ електрична централа од 93,80 kWp, енергија која сопственикот ќе ја користи исклучиво за сопствени потреби, со што истиот ќе оствари намалување на потрошувачката на електрична енергија.

## Вентилација

Вентилацијата на просторот е по природен пат преку вратите и прозорите, како и преку исисни вентилатори кои се поставени над пушниците, како и во работниот простор каде се меле месото и се полнат колбасите. Одведувањето на водената пареа и непријатните мириси во просторот каде се врши термичка обработка – пушниците како и ладењето на колбасите е решено со поставување на напа во која е вграден искрофајач.

Во сите производни простории е обезбедена климатизација. Хоризонталните разводи од вентилацијата се поставени во слободниот простор кој не претставува директна работна површина. Климатизацијата на производниот дел овозможува комплетно контролирање на режимот во просториите во зависност од технолошкиот процес.

Клима коморите се сместени во југо-источната страна, прилепени за објектот, заградени со метална конструкција и жичана ограда, со кров од палстифициран алуминиумски лим. Во канцелариските простории е обезбедена климатизација со сплит системи. Доводот на свеж воздух и одвод на нечист воздух од клима уредите е решен преку надворешната единица која е поставена на соодветно место.

## II . I Опис на технолошкиот процес за производство на полупроизводи и производи

### Опрема и средства за работа

Инсталацијата поседува Решение за одобрување за оператор со храна и објект за производство, обработка и манипулација со храна од животинско потекло издадено од Агенција за храна и ветеринарство. (Прилог 4) и ИСО сертификат ( Прилог 5)

Во текот на производниот процес во МИП Марфил ДОО Прилеп се користи следната опрема:

- машина за мелење на месо
- кутер за сецкање на месо марка NOWICKI од 200l
- ножеви за сечење на месо
- машина за мешање месо
- машина за полнење марка Handtman, тип VF-616 со бр.36 153
- миксер за тамблирање- тамблер (омекнувач и хомогенизатор на месото)
- клипсерица PDCA 700
- Гилотиња за сечење на смрзнати блокови до 900кг/час.
- машина за ињектирање ињектор ЦПИ 350-7074
- Линија PLH 216 за вртење и прикачување за рамно полнење на вештачки и природни црева
- комори за димење и чадење на месо EMERSSON - 3
- комори за одржување со температура (од + 3°C до +5°C) во кои се чува месото за понатамошна обработка во парчиња готов производ - 4

- комори за замрзнување со температура на - 18°C каде се чува суровината месо во смрзната состојба - 2
- простор комора за одмрзнување на месото за преработка +12°C.
- работни маси
- стапажи за помошните средства: ножеви, садови и др.
- комори за чување на готовите производи на температура до +5°C за непакуван и пакуван производ.
- електронски ваги за мерење и етикетање
- лепилица за кеси

### Асортиманот на производи

1. Колбаси танки
2. Колбаси селски
3. Колбаси дебели
4. Колбаси јунешки
5. Мортадела
6. Чаден свински врат
7. Чадена свинска сланина
8. Чадено свинско каре
9. Чадени свински ребра
10. Чадено мисиркино месо
11. Виршли свински
12. Виршли пилешки
13. Посебна салама
14. Посебна пилешка салама
15. Посебна телешка салама
16. Паризер салама без кашкавал
17. Тост нарезок
18. Алпска салама
19. Шунка специјал
20. Шунка деликатес
21. Пилешки гради
22. Шункарица
23. Ловечка
24. Вршнички колбаси
25. Чаен колбас
26. Кулен
27. Плескавици
28. Мелено месо
29. Саламушено свинско месо
30. Саламурен пилешко месо

Производниот процес опфаќа повеќе фази кои ќе бидат детално опишани по редоследот по кој што се одвиваат

## **II . II .1 Прием и складирање на замрзнато и свежо месо**

Приемот на месото се врши во одреден дел од погонот кој е обезбеден со воздушна завеса што оневозможува влез на било какви инсекти во производниот погон. Исто така воздушната завеса оневозможува создавање на големи температурни промени во погонот особено во летниот период. При приемот на секоја пратка на месо се врши микробиолошка анализа на месото од страна на надлежниот инспекторат. Приемниот пункт е прикажан на Слика 3.

При примањето на месото одговорниот за прием мора да ја почитува стандардната процедура на проверка на документацијата.

Потоа се врши мерење на температурата на месото со сонда која се забодува во центарот на смрзнатиот блок или во свежото оладено месо. Мерењето се врши на самото место за прием на месо. Смрзнатото месо најчесто е запакувано во картонска амбалажа, а свежото ладено месо во пластични габи и картонска амбалажа.

Секоја од палетите во коморите имаат етикета со килажа и рок на траење на месото, а распоредот на палетите во коморите е таков што овозможува добра контрола на расположивото количество на месо. Складирањето на замрзнатото месо се врши во комора за смрзнување на температур од  $-18^{\circ}\text{C}$ , а оладеното свежо месо се складира во комора на  $+4^{\circ}\text{C}$  и тука се врши отстранување на транспортната амбалажа на замрзнатото месо. Комората за складирање на месото е прикажана на Слика 4.



Слика 3 Приемнт пункт



Слика 4 Комра за складирање на месо од -18°C

## II . II .2 Прием и складирање на зачини, адитиви и додатни состојки

Приемот на зачините, адитивите и додатните состојки се врши на рампата за таа намена. Зачините, адитивите и додатните состојки задолжително имаат соодветни сертификати. Доколку добавувачот ги нема овие документи пратката не се прима.

Складирањето на суровините се врши во магацинот за репроматеријали на амбиентална температура, каде што се редат на сталажи спакувани во сопствената амбалажа. Секодневно како рутина се врши проверка на рокот на траење на сите суровини, нивната општа состојба и органолептичките својства и оние со поминат рок и променети органолептички својства се фрлаат.



Слика 5 Магацин за зачини, адитиви и додатни состојки

### **II . II .3 Прием и складирање на природни, вештачки црева и материјали за пакување**

Приемот на овие материјали се врши на одреденото место за таа намена. Пакувањата по случаен избор се отвараат и се проверува дали цревата се со должина како што е декларирани во спецификацијата, дали има присуство на страни мириси, присуство на мувла или физички примеси (природни црева). Кај вештачките црева се проверува дали пуштаат боја од штампата доколку се штампани, дали има мувла во цревата и друго. Доколку се забележи некоја од овие несакани карактеристики пратката не се прима.

Складирањето на овие материјали се врши во соодветни магацински простори.

### **II . II .4 Подготовка на замрзнати обликувани производи и мелено месо**

Во оваа фаза се врши подготовка на производи од свежо месо како што се плескавици, кебапи, мелено месо и пилешки стек. Истите се подготвуваат согласно однапред зададената рецептура. Дополнителните состојки и зачините се превземаат од магацинот за зачини и адитиви.

Потребното количество на суровина за дневно производство се вади од коморите за оладено месо и се носи во просторијата за подготовка. Одмрзнатото месо се става на маса за обработка и се двои по категории.

Во зависност од саканиот производ месото се меле на соодветна решетка. Сомеленото месо се става во мешалката каде се додаваат зачините и потоа заедно зачините и месото се мешаат со цел зачинот да се распореди рамномерно во смесата. Вака добиената смеса се става во машината за плескавици и кебапи каде истата се формира во саканиот облик. Обликуваното месо се реди во тацни кои се покриваат со стреч фолија или се полни во полиамидни црева.

При подготовката на пилешкото или свинското месо истото само се реди во тацни кои се покриваат со стреч фолија. Вака спакуваните производи се редат на колички и се носат во комора за брзо мрзнење каде се мрзнат до  $-18^{\circ}\text{C}$ . Замрзнатите производи се пакуваат согласно нарачката и се складираат во комората за таа намена која што служи за складирање само на овој тип на производи кои остануваат тука до нивната дистрибуција. Пред да се дистрибуираат производите се пакуваат во картонски кутии и се транспортираат со возила со систем за одржување на температура на  $-18^{\circ}\text{C}$ . Машината за мелење на месо е даден на Слика 6.



Слика 6 Машина за мелење на месо

## II . II.5 Производство на саламурено месо

Потребната количина на суровина за дневно производство се вади од комрите за длабоко замрзнување ( $-18^{\circ}\text{C}$ ). Месото спакувано во PVC кеси и фолии се распакува и се става на соодветни полици кои служат исклучиво за одмрзнување на месото при што се внимава да не има заостанато некое парче од картон или дрво од палетата.

Месото се дефростира во комора за воздушно одмрзнување и вака одмрзнатото месо се става на маса за обработка каде се дели на парчиња со соодветна големина и дебелина.

Саламурата со која се хидрираат маринираните производи се подготвува согласно претходно одредена рецептура во миксерот за подготовка на саламура. Истата се меша со електрична мешалка каде се мешаат адитивите и останатите состојки. Температурата на саламурата треба да биде околку  $+4^{\circ}\text{C}$ .

Хидрирањето (омекнувањето) на месото се врши со тамблери кое трае зависно од видот на производот.

По саламурањето производите се пакуваат во соодветна амбалажа и се става декларацијата. Производот потоа се складира во комора на  $+4^{\circ}\text{C}$  се до нивната дистрибуција.

За тамблирање на месото се користи машина тамблер.

## **II . II .6 Дефростација**

Замрзнатото месо, кое што е складирано во комората за мрзнење по налог на одговорното лице од производство се вadi од комората, се мери и се носи во просторијата за одмрзнување. Месото спакувано во ПВЦ кеси или фолии се распакува и се става на соодветни полици кои служат исклучиво за одмрзнување на месото, при што се внимава да не заостанало некое парче од картон или дрво од палета. Потоа се задаваат параметрите за одмрзнување на месото. Откако месото ќе се одмрзне (температурата на неговата површина треба да биде околу +4°C) месото со количките се вadi од комората и одмрзнатото месо се носи во одделението за пандлување каде се започнува механичката обработка на истото. Доколку одговорното лице за одмрзнување на месо забележи некаква органолептичка промена на месото која не е својствена при одмрзнување, должен е да го извести одговорниот за контрола на квалитет.

## **II . II.7 Пандлување на месото**

Пандлувањето на месото се врши во просторијата за таа намена, каде што се поставени два работни пулта. Температурата во просторијата е 12°C што оневозможува развој на микроорганизми. Секое утро додека се врши вадење на одмрзнатото месо, во претходно вклучените стерилизатори се ставаат ножевите на стерилизација. Во зависност од видот на месото кое што се работи се отстрануваат коски, жили, кожа, масно ткиво и др. Во овој дел од производството се врши визуелна контрола на месото и отстранување на евентуалните физички загадувања.

Пред почетокот на паузата месарите ги ставаат ножевите во стерилизаторите, месото од пултовите го ставаат во колички кои ги покриваат со фолија. Одговорниот за пандлерај месото по чистењето го мери. Исчистеното месо се складира во ладилникот за таа намена и потоа оди на влажно саламување, додека тримингот се складира во ладилникот од каде по потреба се зема за подготовка на колбаси.

## **II . II.8 Мерење на зачини, адитиви и додатни состојки**

Зачините, адитивите и додатните состојки се сместени во магацинот, каде што се врши и нивно мерење. Мерењето се врши на дигитална вага со точност до 0,1 кг, која редовно се калибрира од страна на сервисерот за ваги. Мерењето го врши лице кое е добро обучено за оваа работа. Мерењето се врши по налог на одговорниот во производство и по стандардизирани рецепти.

При подготовката на смесите, на секоја од кесите се запишува за кој производ станува збор и количеството на производ за кој што е наменето. При подготовка на адитиви, зачини и додатни состојки за саламување секоја состојка се става во посебна кеса, при што се запишуваат бројки на секоја од кесите и по тој редослед на растварање се ставаат во саламурата. Сите состојки се редат на пластична палета, добро означени одат во одделот за подготовка на саламура.

Додатоците кои што се во вид на течност ги дозира работникот на кутер или работникот за подготовка на саламура. При подготовката на состојките многу е битно дозирањето на нитритите, полифосфатите и аскорбатите да биде прецизно, затоа што истите во поголеми количества од дозволените можат да предизвикаат труења, додека во помали количества од предвидените да дадат производ со технолошка грешка која го прави производот органолептички несоодветен. Преку зачините можат во производот да се внесат некои непожелни видови на микроорганизми, често и во голем број поради нестерилните пакувања на зачините.

Зачините се чуваат во кеси кои добро се затвараат, по дозирањето кесите задолжително се затвараат, за да се оневозможи дополнително загадување на истите. Нитритите, аскорбатите и глутаматите се многу хигроscopicни материји (примаат влага) и се осетливи на светлина, па затоа по дозирање, пакувањата со истите треба секогаш да бидат добро затворени. Дозирањето на состојките е контролирано од одговорниот работник и за секоја забелешка за неадекватност на состојките се консултира истиот.

## **II . II .9 Подготовка на саламура**

Подготовката на саламурата се врши во мешалка со платформа. Откако операторот по налог на одговорниот за производство ќе ги земе измерените состојки за саламура, става одредено количество на вода и мраз во мешалката, ја вклучува мешалката и по одредениот редослед рамномерно ги додава состојките во водата и мразот, потоа ја остава смесата добро да се измеша во времетраење од 15 минути. Подготвената саламура се процедува низ решетка, за да се отстранат нерастворените делови или евентуалното присуство на физички загадувања. Подготвената саламура се мери на вага за да се избегнат несаканите грешки и доколку килажата е во ред се префрла во иноксни колички и во зависност од намената се става во тамблер или во ињектор. По приготвување на саламурата мешалката се мие добро со вода и потоа се оди кон подготовка на следната саламура.

Температурата на саламурата треба да биде од +6°C до +8°C, додека температурата за ињектирање во месото треба да биде до +4°C.

## **II . II .10 Инјектирање (вбризгување на саламурата во месото)**

Вбризгувањето на саламура во месото се врши со цел да се скрати времето на саламурање на производите. Се проверуваат иглите на ињекторот ( дали се добро наместени, да не фали некоја и сл.) и потоа се почнува со работа.

Подготвената саламура се става во посебна количка од инокс и се стартува машината. Се подесува протокот на саламура. На делот од машината каде месото ја напушта истата се става количка каде ќе се собира ињектираното месо. Додека машината работи, работникот задолжен за оваа операција будно го надгледува целиот процес на саламурање.

Откако месото ќе помине низ машината тоа се мери. Во случај кога месото примило помало количество на саламура од предвиденото тогаш одреденото количество на саламура која треба да се додаде ја додаваме директно во тамблерот заедно со месото.



Слика 7 Ињектор HENNEKEN за вбризување солен раствор во месо

## II . II .11 Тамблирање на смесата

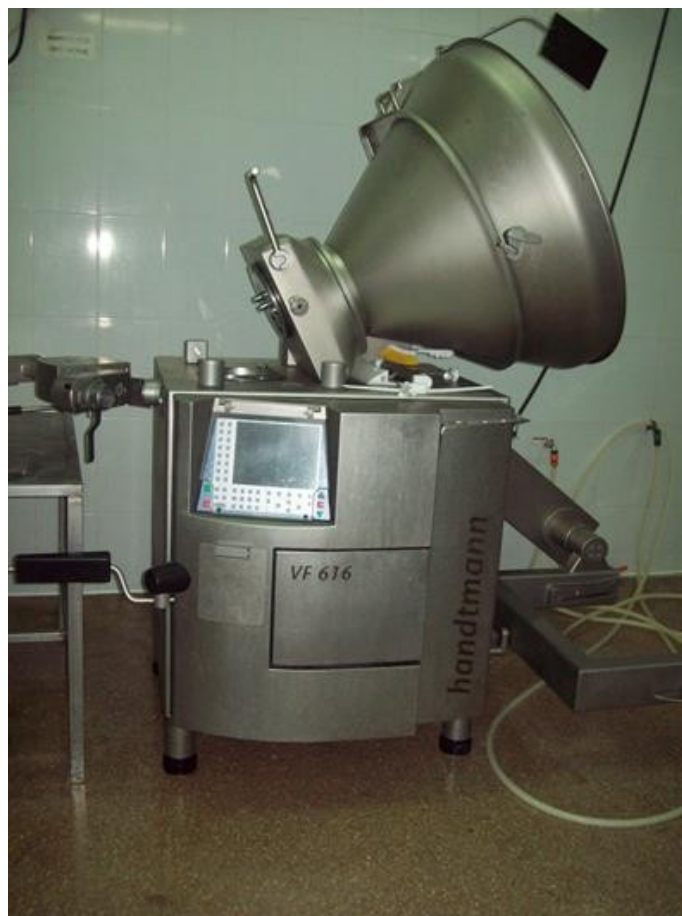
Месото заедно со саламурата се става во тамблерот каде се врши хомогенизација и омекнување на месото под дејство на удари под притисок. Различните видови на производи имаат различни програми за тамблирање кои операторот ги запишува во деловодникот за дневно производство. По завршување на работата на тамблерот се исклучува и испушта вакумот и производот се истура во колички. Количината на добиената смеса се мери и се запишува видот на производот во секоја количка, се покрива со фолија и се носи на следната операција која зависи од видот на производот (полнење или термичка обработка).



Слика 8 Тамблер HENNEKEN

## II . II .12 Полнење во црева

На ова работно место, операторот ја подготвува машината, ги подготвува цревата ( природни или вештачки во зависност од производот) и ја започнува постапката на полнење. Некои од производите се клипсаат со метални клипси, а природните црева се пароваат. По ова производите се редат на колички и се транспортираат до делот каде што се врши термичка обработка.



Слика 9 Машина за полнење на месо Handtmann VF 616



Слика 10 Автоматска дупла клипсарица PDCA 700

## **II . II .13 Термичка обработка**

Наполнетите производи како и останатите производи од групата на сувомесни производи наредени на колички се носат на термичка обработка во пушница. Одговорниот на оваа операција ги задава параметрите на пушницата во зависност од видот на производи (загревање, сушење, димење, печење).

Сите производи мора да постигнат најмалку 72°C во центарот на производот. Топлодимните пушници се снабдени со компјутерска програма која автоматски ја поддесува бараната програма се до постигнување на температурата во центарот на производот.

## **II . II .14 Ладене на производите**

По термичката обработка производите во непропустливи црева се тушираат со цел да се намали колку што е можно температурата на истите и потоа се носат во комора за интензивно ладење од каде се префрлаат во комора за готови производи каде задолжително се ладат до постигнување на температура под +8°C и каде се чуваат се до моментот на пакување и испорака.

Процесот на ладење треба да биде што е можно побрз како услов за помал развој на вкупниот број на микроорганизми. Поради тоа топлиите производи после термичката обработка најпрво се ставаат во комора за интензивно ладење, а потоа кога видно ќе се намали температурата на производот, се преместуваат во другиот магацин за ладење на готовите производи. Притоа се внимава коморите за ладење да не бидат преполни со производи поради адекватна дистрибуција на ладниот воздух.

Работниците во одделот термичка обработка се должни да ги означат количките и да ги подредат редоследно во комората за ладење.

## **II . II .15 Производство на трајни колбаси**

Суровините потребни за производство на овие производи се вадат од комората за мрзнење еден до два дена претходно. Месото се отпакува од картонските кутии и се става во кади да се одмрзнува на воздух. Вака суровината се одмрзнува се до постигнување на температура од - 4° C до - 8°C. Картоните се ставаат во иноксна када и во одредено време од денот се исфрлаат при што се внимава да не го загадуваат месото и површините кои се во контакт со месото а воедно се внимава да не падне парче од картон во месото.

Полуодмрзнатото месо се вади од кесите и се става во гипотина со која месото се сечи на поситни парчиња. Парчињата месо се ставаат во кутер колички кои потоа се носат на мерење. Мерењето се врши во пластични габи наменети за тоа и потоа габите со размереното месо се носат до кутерот за понатамошна обработка.

Размерената суровина од габите се става во кутерот, а потоа се додаваат и потребните адитиви и зачини. Потребните зачини и адитивите се размеруваат во зачинското одделение веднаш пред употреба и кутеристот ги

зема адитивите и зачините од зачинскиот одделение и ги става во кутерот по определен редослед.

Кутерувањето на смесата се врши до достигнување на температура до  $-1^{\circ}\text{C}$ . Начинот на подготовка, мерење и механичка обработка на сировините за сите видови трајни колбаси е ист. Исецканата смеса се претура во кутер колички.

Полнењето на смесата се врши во вештачки црева со дијаметар од 37 mm и 55 mm во зависност од видот на производот. Смесата од кутер количката се префрлува во полнилката со клипсарка и се полни во подготвените вештачки црева и по полнењето цревата се закачуваат на чисти шипки кои се редат на колички. Количките со производот остануваат повеќе од 12 до 24 часа на темперирање.

По темперирањето производите се ставаат во комора за ферментација каде се одвиваат сите фази на зреење според однапред зададена програма. Трајните колбаси со дијаметар од 37 mm овде остануваат од 20 до 22 дена, а тие со дијаметар од 55 mm остануваат 26 до 30 дена. Органограмите од производниот процес се дадени во Прилог 7 од барањето.



Слика 11 Кутер NOWICKI



Слика 12 Линија Handtmann PLH 216 за вртење и прикачување за рамно полнење на вештачки и природни црева



Слика 13 Комора за пушење на месо една количка EMERSON

## **II . II .16 Пакување на производите**

Пред секое започнување на пакувањето на производите задолжително се мери температурата на производот и се проверуваат органолептичките карактеристики на производот. Тоа се внесува во работниот налог од страна на одговорниот на одделот за пакување, кој со потпис дава дозвола производот да се спакува или не. Максимално се запазуваат поставените критериуми за работа кои се однесуваат на тоа кога работникот влегува во паковно одделение:

- поминување низ водената бариера со средство за дезинфекција.
- миење на рацете пред влез во погон и после секое користење на тоалет
- почитување на забраните за носење на накит (обетки, прстени)
- употреба на ракавици, маска, капа, чиста работна облека.
- односот кон опремата и другиот помошен материјал кој треба секојдневно да се чисти и дезинфецира.
- да внимава на општата хигиенска состојба.
- да се врши комплетна санитација на просториите
- правилно да се води документација за предадениот готов производ.
- да не се дозволува влез на други лица однадвор без (без претходна дозвола), со цел да се спречи контаминацијата на производот.

## **II . II .17 Складирање на спакуваните производи**

По мерењето спакуваните производи наредени на палета со вилгјушкар се проследуваат до магацинот за готови производи . Со документ е проследен бројот на пакетите, видот и количината на готовите производи. При испорака, редовно се пополнува записот за испорака како би се овозможила следливост на производите до крајниот потрошувач. Температурата на која се чуваат готовите производи во магацинот — комори изнесува од +4°C до +8°C и -18°C за замрзнатите производи.



Слика 14 Магацин за готов производ



Слика 15 Магацин за готов производ

## II . II .18 Транспорт на производите

Транспортот на спакуваните производи се врши со сопствени возила со систем за одржување на температурата од  $+8^{\circ}\text{C}$  и  $-18^{\circ}\text{C}$ . Возачот е обучен да ја контролира температурата на возилото во текот на транспортот како и да ги информира надлежните доколку се случи расипување на возилото во тек на транспортот.

За оваа намена МИП МАРФИЛ ДОО поседува полесни и товарни возила (комбиња) за секојдневен дотур на сите потребни материјали во објектот и тоа едно комбе марка Форд Транзит со носивост од 1,0 тон со вграден систем за ладење до  $-18^{\circ}\text{C}$ , едно комбе марка Форд Транзит со носивост од 1,0 тон со вграден систем за ладење до  $+8^{\circ}\text{C}$  и едно Ивеко Дели со носивост од 2,3 тона со вграден систем за ладење до  $+8^{\circ}\text{C}$ .

Возилата како и целата опрема на компанијата, подлежат на редовен сервис и одржување од страна на надворешен сервис.

**Инсталацијата има спроведено НАССАР и органограмите од производниот процес се дадени во прилог на барањето.**



Слика 16 Транспортни возила за готов производ

### III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

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

За непречено одвивање на производниот процес во погонот МИП Марфил ДОО Прилеп има 16 вработени. При одредувањето на бројот на вработените во објектот на МИП Марфил ДОО кој е наменет за преработка на производи од месо земено е во предвид дека производството се одвива 295 дена во годината. Во сезоната на годишните одмори вработените се делат на групи и се реструктурираат така што непречено се одвива производниот процес.

Покрај управителот сите вработени во објектот се поделени во засебни оддели кои функционираат согласно описите на работните места. Спецификацијата на работните места е дадена во Табела 1

| Реден бр | Опис на работно место                   | Стручна спрема | Број на извршители |
|----------|-----------------------------------------|----------------|--------------------|
| 1.       | Управител                               | ВСС            | 1                  |
| 2        | Раководител на производство             | ВСС            | 1                  |
| 3        | Заменик раководител на производство     | ВСС            | 1                  |
| 4        | Работник на кутер                       | ССС            | 1                  |
| 5        | Работник на пилотина и машина за мелење | ССС            | 1                  |
| 6        | Работник на полнилка                    | ССС            | 1                  |
| 7        | Помошник работник на полнилка           | ССС            | 1                  |
| 8        | Пушничар                                | ССС            | 1                  |
| 9        | Работник за обработка на месо пандлер   | ССС            | 1                  |
| 10       | Работник за пакување                    | ССС            | 2                  |
| 11       | Магационер                              | ССС            | 1                  |
| 12       | Дистрибутер                             | ССС            | 2                  |
| 13       | Комерција                               | ССС            | 1                  |
| 14       | Сметководител                           | ССС            | 1                  |
| Вкупно   |                                         |                | 16                 |

Табела 1

**ЛИЦЕ ОДГОВОРНО ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА -**  
**Звонко Георгиески**

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

*Приложете листа на сировините и горивата кои се користат како и производите и меѓупроизводите.*

Во погонот за производство на месни производи на фирмата МИП Марфил ДОО Прилеп основна сировина за производство е месото. Во производниот процес се користат свинско месо, говедско месо и пилешко месо. Покрај месото се користат и адитиви, зачини и додатни состојки за саламуруње.

| Реф.бр<br>или | Материјал<br>Супстанција <sup>(4)</sup>    | CAS <sup>(5)</sup><br>број | Категорија на<br>опасност <sup>(6)</sup> | Моментално<br>складирана<br>количина<br>(тони) | Годишна<br>употреба<br>(тони) | R i S<br>фрази <sup>(7)</sup> |
|---------------|--------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1             | Свинско месо                               | /                          | /                                        | 50                                             | 300 t                         | /                             |
| 2             | Говедско месо                              | /                          | /                                        | 10                                             | 100 t                         | /                             |
| 3             | Пилешко месо                               | /                          | /                                        | 10                                             | 200 t                         | /                             |
| 4             | Изолат                                     | /                          | /                                        | 3                                              | 25 t                          | /                             |
| 5             | Зачини                                     | /                          | /                                        | 1                                              | 12 t                          | /                             |
| 6             | Црева                                      | /                          | /                                        | 50,000м                                        | 400,000м                      | /                             |
| 7             | Сол                                        | /                          | /                                        | 3                                              | 30 t                          | /                             |
| 11            | Стреч фолија                               |                            |                                          |                                                | 2 t                           |                               |
|               | Средството<br>дезинфекција<br>Алкофоам 235 | /                          | /                                        | 10кг                                           | 120кг                         |                               |
| 12            | Картонска<br>амбалажа                      |                            |                                          |                                                | 10-12                         |                               |
| 13            | Вода                                       | /                          | /                                        | /                                              | 2000m <sup>3</sup>            | /                             |
| 14            | Електрична<br>енергија                     | /                          | /                                        | /                                              | 6000kW                        |                               |

Табела 2 Сировини и помошни материјали

<sup>4</sup>Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција

<sup>5</sup> Според Анекс 2 од додатокот за упатството

<sup>6</sup> Според Анекс 2 од додатокот за упатството

<sup>7</sup> 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 редови по потреба)*

Типовите на отпад кои се создаваат во рамките на инсталацијата е даден во табелата подолу. За отстранување на наведените типови на отпад инсталацијата има склучено договори со овластени институции и истите се дадени во прилог на барањето.

Табела 3 Типови на отпад кои се создаваа во рамките на инсталацијата

| Реф.бр | Вид на отпад /материјал                                                 | Број од европскиот каталог на отпад | Количина                 |                         | Преработка/ Одложување                                  | Метод и локација на одложу                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|        |                                                                         |                                     | Количина по месец (тони) | Годишна количина (тони) |                                                         |                                                       |
| 1      | Комунален отпад                                                         | 20 03 01                            | 250кг                    | 3                       | Се собира во контејнер                                  | Договор со ЈКП Комуналец бр.04-930/1 од 25.03.2009г   |
| 2      | Талог од сепаратор                                                      | 02 02 04                            | 50кг                     | 600кг                   | Се црпи во количка и се отстранува со комуналниот отпад | Договор со ЈКП Комуналец со бр.04-2474 од 04.10.2016г |
| 3      | Технолошки отпад (Материјали несоодветни за консумирање или преработка) | 02 02 03                            | 10кг                     | 120кг                   | Се собира во посебни контејнери таков вид на отпад      | Договор со ЈКП Комуналец со бр.04-2474 од 04.10.2016г |
| 4      | Отпадна хартија                                                         | 15 01 01                            | 750кг                    | 9                       | Се собира посебно од другиот отпад                      | Договор Даскало ДООЕЛ со бр.52/05/14 од 02.05.2014г.  |
| 5      | Отпад од пакување од пластика                                           | 15 01 02                            | 40кг                     | 0,5                     | Се собира посебно од другиот отпад                      | Даскало ДООЕЛ со бр.52/05/14 од 02.05.2014г.          |

## VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРА

Приложете листа на сите точкasti извори на емисии во атмосферата, вклучувајќи и детали на котелот и неговите емисии. Опишете ги сите извори на фугативна емисија, како на пр. Скалдирање на отворено.

Во рамките на инсталацијата нема котлара и нема емисии на издувни гасови во атмосфера. Појава на фугативна емисија е можна од движењето на транспортните возила и возилата на вработените, но истата е занемарлива и нема значително влијание на оптеретување на квалитетот на амбиенталниот воздух. Затоа табелите за емисии во воздух остануваат непотполнети.

Само за котли со моќност повеќе од 250 kW, малите котли се исклучени

|                                                                                                                  |                                                                                                             |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Капацитет на котелот<br>Proizvodstvo na parea:<br>Термален влез:                                                 | kg/час<br>MW                                                                                                |                |
| Гориво за котелот<br>Тип: јаглен/нафта/LPO/гас/биомаса<br>Максимален капацитет на согорување Содржина на сулфур: | kg/час<br>%                                                                                                 |                |
| NOx                                                                                                              | mg/Nm <sup>3</sup><br>При (0oC, 3% O <sub>2</sub> (Течности или гас),<br>6% O <sub>2</sub> (Цврсто гориво)) |                |
| Максимален волумен на емисија                                                                                    | m <sup>3</sup> /час                                                                                         |                |
|                                                                                                                  |                                                                                                             |                |
|                                                                                                                  |                                                                                                             |                |
|                                                                                                                  |                                                                                                             |                |
| Температура                                                                                                      | °C(min)                                                                                                     | °C(max)        |
| Периоди на работа                                                                                                | Час/ден                                                                                                     | Денови/годишно |

За други поголеми извори на емисии во производство

| Извор на емисија     | Детали за емисијата |                       |                                    |                                         | Намалување на загадувањето   |
|----------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| Референц/бр. На ошак | Висина на ошак [m]  | Супстанција/материјал | Масен проток [mg/Nm <sup>3</sup> ] | Проток на воздух [Nm <sup>3</sup> /час] | Тип на филтер/цикло/скруббер |
|                      |                     |                       |                                    |                                         |                              |
|                      |                     |                       |                                    |                                         |                              |
|                      |                     |                       |                                    |                                         |                              |
|                      |                     |                       |                                    |                                         |                              |
|                      |                     |                       |                                    |                                         |                              |

Нормалните услови за температура и притисок се: 0°C, 101,3 kPa

## VII ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ 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 на водите. Треба да се вклучат сите истекувања на површинските води, заедно со водите од дождови кои се испуштаат во површинските води.*

Отпадните води се еден од најголемите загадувачи на животната средина. Затоа треба да се отстрани секаква потенцијална можност за нивно неконтролирано испуштање во околината.

На северната страна од комплексот постои фекална канализација. Атмосферските води се прифатени од покривите со хоризонтални и вертикални олупи и истите не се загадувачи. Се прифаќаат со ПВЦ цевки, а потоа се одведуваат кон постојаната атмосферска канализација северно од комплексот.

Прифаќањето на технолошката отпадна вода е преку ПВЦ цевки кои ја носат водата до таложник за масти сместен во средниот дел од работниот простор, а преку него отпадната вода се води со пластични цевки и фасонски парчиња, со ф 110мм се до испустот во канализација каде преминуваат во цевки со ф 125 мм, а на излезот од комплексот преминуваат во цевки со ф 165 мм.

Чистењето - перењето на просториите се врши со подвижни гумени црева сместени на зидни држачи до изливното место.

Пред објектот во дворот место се поставени ревизиони шахти преку кои отпадната вода се прифаќа во КК цевки.

Сета фекална канализација од објектот се прифаќа со канализациони цевки со ф 160 мм, а од тука се спроведува се до уличната фекална канализација која поминува непосредно пред комплексот.

Во објектот има по еден санитарен чвор на двете нивоа. Отпадните фекални води се одведуваат во улична собирна канализациона шахта.

# Барање за Б интегрирана еколошка дозвола

## МИП Марфил ДОО Прилеп

**2021**

Пополнете ја следната табела:

| Параметар          | Пред третирање            |                            |        |         | После третирање            |                            |               |               |                                               |
|--------------------|---------------------------|----------------------------|--------|---------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|-----------------------------------------------|
| Име на супстанција | Макс.просек на час [mg/l] | Макс. Дневен просек [mg/l] | kg/den | kg/год. | Макс. Просек на час [mg/l] | Макс. Дневен просек [mg/l] | Вкупно kg/den | Вкупн kg/god. | Идентитет на реципиентот [6N;6E] <sup>1</sup> |
|                    |                           |                            |        |         |                            |                            |               |               |                                               |
|                    |                           |                            |        |         |                            |                            |               |               |                                               |
|                    |                           |                            |        |         |                            |                            |               |               |                                               |
|                    |                           |                            |        |         |                            |                            |               |               |                                               |
|                    |                           |                            |        |         |                            |                            |               |               |                                               |

Следните табели треба да се пополнат во случај на директно испуштање во реки или езера.

Точка на мониторинг/ Референци од националниот координатен систем :

\_\_\_\_\_

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

# Барање за Б интегрирана еколошка дозвола МИП Марфил ДОО Прилеп

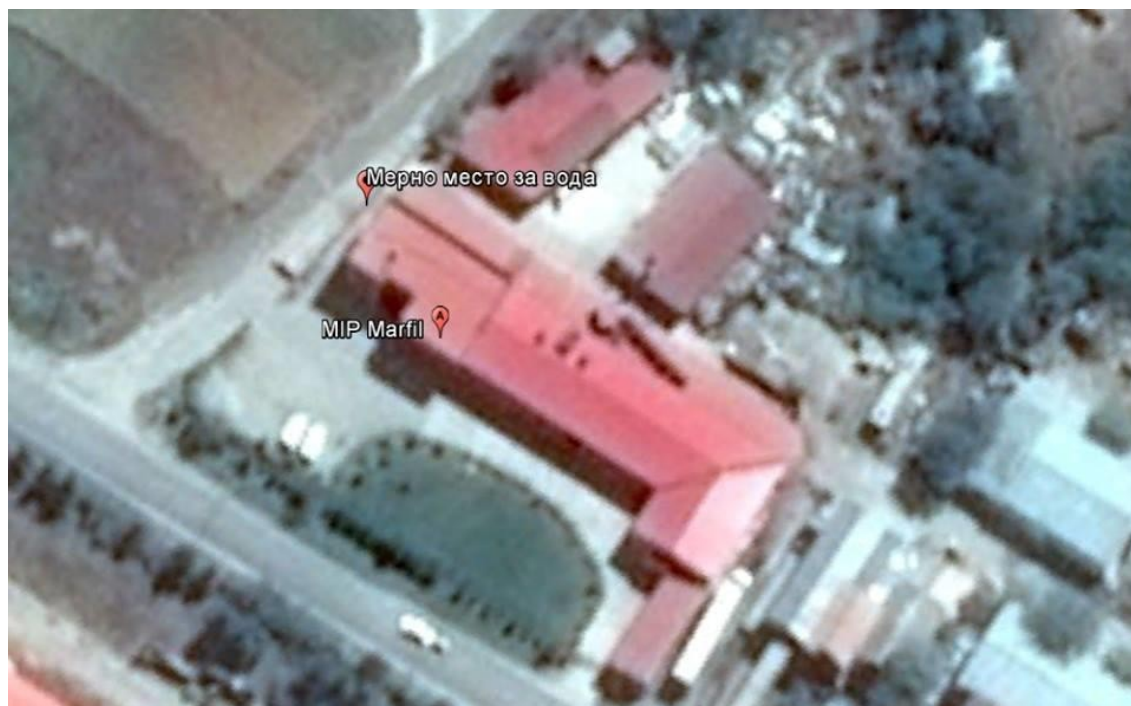
# 2021

| Параметар                                            | Резултати (mg/l) |                            | Нормален аналитички опсег | Метода/техника на анализа                               |
|------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                      | Датум            | Измерени вредности         |                           |                                                         |
| Температура                                          | 03.06.2021       | 22,8°C                     | 40                        | Физичка метода АРНА,AWWA,WEF (1998) 20 ed               |
| pH                                                   | 03.06.2021       | 6.81                       | 6,5 - 9,0                 | Потенциометрија МКС EN ISO 10523:2013                   |
| Суспендирани материи                                 | 03.06.2021       | < 2mg/l                    | /                         | Гравиметрија МКС ISO 11923:2007                         |
| Талог                                                | 03.06.2021       | < 0,1ml/l                  | 20 ml/l                   | Волуметрија SMEWW, 20 ed                                |
| <b>ОРГАНСКИ ПОКАЗТЕЛИ</b>                            |                  |                            |                           |                                                         |
| Биохемиска потрошувачка на кислород БПК5             | 03.06.2021       | 12.5 mgO <sub>2</sub> /l   | /                         | Волуметрија МКС EN 1899-1:2007                          |
| Хемиска потрошувачка на кислород                     | 03.06.2021       | 19,2 mgO <sub>2</sub> /l   | /                         | Спектрофотометрија ISO 15705:2002 ISO                   |
| Тешко разградливи липофилни честички (масти и масла) | 03.06.2021       | 40,1 mg/l                  | 150 mg/l                  | Екстракција и инфрацрвена спектроскопија SM 5520-C:2017 |
| Апсорбилни органски халогени Cl                      | 03.06.2021       | 0,4 mg Cl /l               | 0,5 mg/l                  | Спектрофотометрија МКС EN ISO 7393-1:2009               |
| <b>АНОРГАНСКИ ПОКАЗТЕЛИ</b>                          |                  |                            |                           |                                                         |
| Хлор Cl вкупен                                       | 03.06.2021       | 0,04 mg Cl <sub>2</sub> /l | 0,4 mg/l                  | Спектрофотометрија МКС EN ISO 7393-1:2009               |
| Вкупен N                                             | 03.06.2021       | 12,6 mgN/l                 | /                         | Спектрофотометрија МКС EN ISO 11905-1:2007              |
| Амониум NH <sub>4</sub> -N                           | 03.06.2021       | 0.15mgN/l                  | /                         | Спектрофотометрија МКС ISO 6879:2013                    |
| Вкупен фосфор                                        | 03.06.2021       | 0.75mgP/l                  | /                         | Спектрофотометрија МКС ISO 6879:2013                    |

Точка на мониторинг/ Референци од националниот координатен систем:

Лабораторискиот извештај од извршените мерења на отпадните технолошки води е даден во Прилог 12

| Параметар                                          | Резултати (mg/l) |       |       |       | Нормален аналитички опсег | Метода/техника на анализа |
|----------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|---------------------------|---------------------------|
|                                                    | Датум            | Датум | Датум | Датум |                           |                           |
| Никел Ni                                           |                  |       |       |       |                           |                           |
| Калиум K                                           |                  |       |       |       |                           |                           |
| Натриум Na                                         |                  |       |       |       |                           |                           |
| Сулфат SO <sub>4</sub>                             |                  |       |       |       |                           |                           |
| Цинк Zn                                            |                  |       |       |       |                           |                           |
| Вкупна базичност (како CaCO <sub>3</sub> )         |                  |       |       |       |                           |                           |
| Вкупен органски јаглерод TOC                       |                  |       |       |       |                           |                           |
| Вкупен оксидиран азот TON                          |                  |       |       |       |                           |                           |
| Нитрити NO <sub>2</sub>                            |                  |       |       |       |                           |                           |
| Нитрати NO <sub>3</sub>                            |                  |       |       |       |                           |                           |
| Фекални колиформни бактерии во раствор ( /100m l ) |                  |       |       |       |                           |                           |
| Вкупно бактерии ( /100ml )                         |                  |       |       |       |                           |                           |
| Фосфати PO <sub>4</sub>                            |                  |       |       |       |                           |                           |



Слика 17 Мерно место за вода

## VIII ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материји во подземните води и на површината на почвата. Потребно е да се приложат податци за познатото загадување на почвата и подземните води, за историското или моменталното загадување на самата локација или подземно загадување

**Производниот процес во инсталацијата не предизвикува емисии во почва.**

## 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 предлпжените количества, периоди и начини на примена (пр. Цевн испуштање, резервоари).

**Во инсталацијата не постојат земјоделски активности, ниту активности за земјоделски намени и затоа табела подолу останува непотполнета.**

|                                                                  |  |
|------------------------------------------------------------------|--|
| Идентитет на површината                                          |  |
| Вкупна пвршина (ha)                                              |  |
| Корисна површина (ha)                                            |  |
| Култура                                                          |  |
| Побарувачка на фосфор (kg P/ha)                                  |  |
| Количество на мил расфрлано на самата фарма (m <sup>3</sup> /ha) |  |
| Просечно количество на фосфор расфрлено на фармата (kg P/ha)     |  |
| Волумен што треба да се аплицира (m <sup>3</sup> /ha)            |  |
| Аплициран фсфор (kg P/ha)                                        |  |
| Вк.количество на внесена мил (m <sup>3</sup> )                   |  |

## Х БУЧАВА ВИБРАЦИИ И НЕЈНИЗИРАЧКО 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 ).*

Во рамките на инсталацијата се користат уреди како што се вентилатори, калорифери и компресори за разладните комори кои се извор на бучава и истите се лоцирани на задната страна на објектот.

Бидејќи инсталацијата се наоѓа во населено место во индустриската зона и воедно работењето на истата е во текот на денот од 8 до 16 часот, бучавата од транспортните возила, растоварот на сировините и утоварот на готовите производи не предизвикува зголемено ниво на бучава. 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 db за индустриски зони. Исто така може да се оцени дека овие емисии на бучава се локализирани и се намалуваат за најмалку 6 db (A).

Од табелата се гледа дека во кругот на инсталацијата односно на неговите граници нивото на бучава се движи согласно дозволените вредности од Правилникот за граничните вредности на ниво на бучава во Животна средина (Сл.в. на РМ бр, 147/08) и инсталацијата е во подрачје од IV степен. Во околината на инсталацијата се наоѓаат ниви и индустриски објекти и не се надминува максимално дозволената граница од 70 dB.

| Извор на емисија<br>референца/бр | Извор/уред | Опрема<br>Референца<br>бр. | Интензитет на<br>бучава<br>dB на означена<br>одадалеченост | Периоди на емисија<br>(број на часови<br>претпладне/попладне) |
|----------------------------------|------------|----------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Компресор                        |            |                            | 56 -69                                                     | Повремено во текот на процесот на работење на коморите        |
|                                  |            |                            |                                                            |                                                               |
|                                  |            |                            |                                                            |                                                               |
|                                  |            |                            |                                                            |                                                               |
|                                  |            |                            |                                                            |                                                               |

Обележете ги референтните точки на мапата на опкружувањето.

# Барање за Б интегрирана еколошка дозвола

## МИП Марфил ДОО Прилеп

**2021**

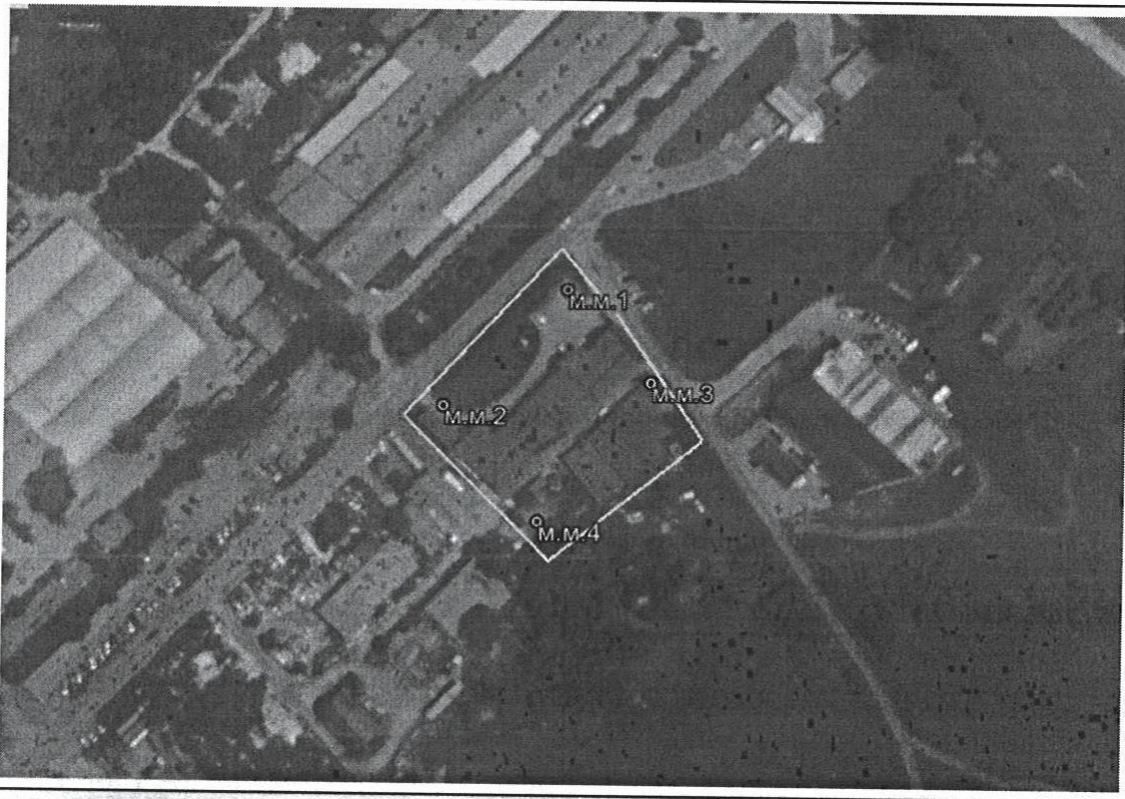
За амбиентални нивоа на бучава:

| Референтни точки                  | Национален координатен систем | Нив на звучен притисок (dB) |                  |                      |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------|
|                                   | (5N, 5E)                      | L(A) <sub>eq</sub>          | L <sub>max</sub> | Гранична вредност LD |
| Граници на локацијата             |                               |                             |                  |                      |
| Локација 1: MM1<br>западна страна | 41°32'69.4"N<br>21°53'24.5E   | 59,52 dB                    | 66,70 dB         | 53.2                 |
| Локација 2: MM2<br>северна страна | 41°32'65.9"N<br>21°53'19.9"E  | 55,10 dB                    | 68,00 dB         | 53.5                 |
| Локација 3: MM3<br>Јужна страна   | 41°32'66.7"N<br>21°53'27.8E   | 62,27 dB                    | 65,40 dB         | 43.5                 |
| Локација 4: MM4<br>Западна страна | 41°32'52.5"N<br>21°53'23.6"E  | 58,11 dB                    | 68,20 dB         | 48.5                 |
| ОСЕТЛИВИ ЛОКАЦИИ                  | нема                          |                             |                  |                      |
| Локација 5:                       |                               |                             |                  |                      |
| Локација 6:                       |                               |                             |                  |                      |
| Локација 7:                       |                               |                             |                  |                      |
| Локација 8:                       |                               |                             |                  |                      |

MM1 - на 16 m од објектот и на 10 m од улица MM2 - на 11 m од објектот и на 7m од улица MM3 - на 4 m од објектот и на 3m од ограда  
MM3 - на 12 m од објектот и на 3m од ограда

Лабораторискиот извештај од извршените мерења на ниво на бучава се дадени во Прилог 13

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



Слика 18 Точки на мониторинг на бучава

## Миризба

Миризбата поврзана со погонот за производство на месни производи во главно потекнува од процесите во инсталацијата. Мирисите доаѓаат од преработката на месото, како и од пушницата за месните производи, 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 непријатната миризба се задржува 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 миризба.

## 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 примерци и предложете начини на мониторинг на емисии за вода, воздух и бучава.

Пополнете ја следната табела:

| Парамаетар                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Фреквенција на мониторинг | Метод на земање на примероци                                                                                                                                                 | Метод на анализа/техника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Отпадна технолошка вода после таложник</b><br><br>Температура pH<br>Суспендирани материји(мг/л) Талог<br>БКП <sub>5</sub> ХКП<br>Тешко разградливи липофилни честички (Масти, масла) (мг/л)<br>Апсорбилни оргнски халогени (мг/л) Хлор вкупен(мг/л) Азот вкупен(мг/л)<br>Амониум (мг/л) Фосфор вкупен (мг/л) | <b>Еднаш годишно</b>      | Мострирањето на водата да се врши после таложник пред испуштање со користење на специјална опрема за таа цел од страна на акредитираната лабораторија која ги врши мерењата0 | Физичка метода APHA, AWWA, WEF (1998) 20 ed<br>Потенциометрија MKC EN ISO 10523:2013<br>Гравиметрија MKC ISO 11923:2007<br>Волуметрија SMEWW, 20 ed<br>Волуметрија MKCEN 1899-1:2007<br>Спектрофотометрија ISO 15705:2002 ISO<br>Екстракција и инфрацрвена спектроскопија SM 5520-C:2017<br>Спектрофотометрија MKC EN ISO 7393- 1:2009<br>Спектрофотометрија MKC EN ISO 11905- 1:2007<br>Спектрофотометрија MKC ISO 6879:2013 |
| <b>Бучава (dB)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Еднаш годишно</b>      | Мерењето на бучава се врши на граници на локација MKC ISO 1996-2:2018                                                                                                        | CIRRUS тип CR:171B<br>Sound Level Meter<br>Cirrus CR:171B<br>Onser 20-140 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Мониторингот 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, 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 точности 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 и на оние за кои се потребни мерки за намалување за да се постигнат прифатливи нивоа на емисии.

## 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.

Активност број 1: Организирање на програми за едукација на сите нивоа

| Опис: 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. |        |                           |                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Предвидена дата за почеток на реализација<br>Мај 2022                                                                                                                                           |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Предвидена дата за завршување на реализација<br>Декември 2022                                                                                                                                   |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Вредност на емисиите до и за време на реализација<br>Нема емисии                                                                                                                                |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Вредности на емисиите по реализација на активността<br>Помали несакани емисии во животната околина и избегнување на можни хаварии.                                                              |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Влијание врз ефикасноста<br>Промена во потрошувачката на енергија, вода и сировина и рационално управување со отпад                                                                             |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Мониторинг - Нема мониторинг                                                                                                                                                                    |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Параметар                                                                                                                                                                                       | Медиум | Метода                    | Зачестеност                                                                                                                                                              |
| Присутноста на учесниците                                                                                                                                                                       | /      | Проверка<br>(Статистичка) | Годишно<br>(За секоја промена во постапките за ракување со опасни супстанции, опасен отпад или потенцијален опасен отпад, веднаш да се спроведе постапката за едукација) |
| Извештаи од мониторинг                                                                                                                                                                          |        |                           |                                                                                                                                                                          |
| Вредност на инвестицијата 30 000,00 денари                                                                                                                                                      |        |                           |                                                                                                                                                                          |

**Активност број 2. Ажурирање на договорите за отстранување на отпад и водење на евиденција за количините на создаден и предаден отпад на овластени институции**

|                                                                                                                                                                                                                               |        |        |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|
| <b>Опис:</b> За избегнување на неправилно постапување со отпадот операторот ќе врши редовно ажурирање на договорите за отстранување на отпад со овластени институции                                                          |        |        |             |
| <b>Предвидена дата за почеток на реализација</b><br>Ноември 2021г                                                                                                                                                             |        |        |             |
| <b>Предвидена дата за завршување на реализација</b><br>Во континуитет секоја година                                                                                                                                           |        |        |             |
| <b>Вредност на емисиите до и за време на реализација</b><br>Нема емисии                                                                                                                                                       |        |        |             |
| <b>Вредности на емисиите по реализација на активност</b><br>Нема да има емисии но ќе се избегне неправилно постапување со отпадот и редовно ќе се води евиденција за количините на создаден и предаден отпад од инсталацијата |        |        |             |
| <b>Влијание врз ефикасноста</b><br>Нема влијание на подобрување на финансиската моќ на инсталацијата                                                                                                                          |        |        |             |
| <b>Мониторинг : Нема мониторинг</b>                                                                                                                                                                                           |        |        |             |
| Параметар                                                                                                                                                                                                                     | Медиум | Метода | Зачестеност |
|                                                                                                                                                                                                                               |        |        |             |
| <b>Извештаи од мониторинг :</b> Редовно ќе се доставуваат дневникот за евиденција за постапување со отпад и идентификациони и транспортни формулари за отстрнетите видови на отпад при инспекциските надзори                  |        |        |             |
| <b>Вредност на инвестицијата</b><br>10 000,00 денари                                                                                                                                                                          |        |        |             |

Активност број 3. Ажурирање на ИСО 14000 : 20015 сертификатот

|                                                                                                                                                                                                    |        |        |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|
| <b>Опис</b><br>Со цел да се парактикува и понатаму менаџирањето кое предвидува превземање на сите потребни мерки за заштита на животна средина ќе се ажурира сертификатот <b>ИСО 14000 : 20015</b> |        |        |             |
| <b>Предвидена дата за почеток на реализација</b><br>Март 2022                                                                                                                                      |        |        |             |
| <b>Предвидена дата за завршување на реализација</b><br>Мај 2022                                                                                                                                    |        |        |             |
| <b>Вредност на емисиите до и за време на реализација</b><br>Нема емисии                                                                                                                            |        |        |             |
| <b>Вредности на емисиите по реализација на активност</b><br>Нема емисии                                                                                                                            |        |        |             |
| <b>Влијание врз ефикасноста</b><br>Ќе биде постигнат повисок степен на заштита на животната средина                                                                                                |        |        |             |
| <b>Мониторинг –Нема мониторинг</b>                                                                                                                                                                 |        |        |             |
| Параметар                                                                                                                                                                                          | Медиум | Метода | Зачестеност |
| /                                                                                                                                                                                                  | /      | /      | /           |
| <b>Извештаи од мониторинг</b>                                                                                                                                                                      |        |        |             |
| <b>Вредност на инвестицијата</b><br>15 000 ден                                                                                                                                                     |        |        |             |

### **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 истекувања.*

*Исто така наведете ги превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.*

Спречувањето на загадувањето во сите фази на производниот процес е приоритетна цел во заштитата на животната средина во инсталацијата Мип Марфил ДОО Прилеп.

Спречувањето на хаварии во случај на природни непогоди и други несреќи засновано е на реалните процени на можната загрозеност на вработените, животната средина, природата, локацијата и објектите, поаѓајќи од најтешката варијанта и можните предвидувања на природни непогоди, можностите за примена на мерките за заштита, расположливите сили за спасување на вработените и материјалните средства, како и отстранување на последиците од природни непогоди.

Во континуитет се планираат и ќе се спроведуваат мерки за спречување на инциденти и хаварии и за минимизирање на последиците од нив доколку тие сепак се случат.

Заштитата и спасувањето ќе се врши како последица на настанат пожар, а поретко заради елементарни непогоди, експлозија или испуштање на опасни материи над дозволените граници и други опасности.

За спречување на хаварии и сведување на последиците на минимално ниво утврдена е методологија на постапување во случај на хаварија или било каква била природна непогода која опфаќа:

- Евакуација
- Засолнување
- Згрижување на настрадани и загрозени вработени
- Радиолошка, хемиска и биолошка заштита
- Заштита и спасување од урнатини
- Заштита и спасување од поплави
- Заштита и спасување од пожари
- Прва медицинска помош
- Заштита и спасување на животните и производите од животинско потекло
- Заштита и спасување на растенијата и производите од растително потекло
- Асанација на теренот
- Заштита на животната средина и природата

#### ➤ **Евакуација**

Со евакуацијата се врши планско, организирано и контролирано преместување на вработените и материјалните добра. Евакуацијата се извршува доколку со други мерки не е можно да се спречат дефектите од природните непогоди епидемии, епизотии, епифитотии и други несреќи а со нивното остнаување на загрозенито простор се очекуваат големи загуби. Бројот на вработени кои подлежат на евакуација изнесува 16 и истите се евакуираат на собирната локација во дворот на источната страна на локацијата пред деловната зграда. Собирната локација за евакуација нема потреба посебно да се уредува.

За оваа мерка нема потреба од ангажирање на државни органи, општински органи, установи и други друштва.

#### ➤ **Засолнување**

Засолнувањето на вработените на МИП Марфил ДОО ќе се врши согласно Мерките за засолнување донесени на ниво на Република, односно Општина доколку со истите е предвидено засолнување на вработените и материјалните добра од ова друштво.

#### ➤ **Згрижување на настрадани и загрозени вработени**

Згрижувањето на настрадани и загрозени вработени опфаќа: прифаќање, сместување и обезбедување основни услови за живот на настраданите и загрозените вработени.

#### ➤ **Рдиолошка и хемиска и биолошка заштита**

Радиолошката, хемиската и биолошката заштита опфаќа мерки и активности за заштита на луѓето, добитокот и растенијата, со навремено откривање, следење и контрола на опасностите од последиците од несреќи со опасни материи, како и последици од радиолошки, хемиски и биолошки агенси и превземање на мерки и активности за отстранување на последиците од нив.

Во МИП Марфил ДОО не се произведуваат и складираат опасни материи и инсталацијата не спаѓа во категориите за кои е пропишана обврска за обезбедување заштитни средства и спроведување на стандардите и процедурите за радиолошка, хемиска и биолошка заштита.

#### ➤ **Заштита и спасување од урнатини**

Во фазата на изградба на објектите со примена на техничките нормативи за проектирање, обезбедени се превентивните мерки за заштита од уривање.

Заради спроведување на оперативните мерки за спасување од урнатини ќе се спроведуваат мерки за извидување на урнатините,

пронаоѓање на затрупаните, осигурување на конструкцијата на оштетените и поместените делови од објектите заради спречување на дополнително уривање, превземање на мерки за заштита од дополнителни опасности, извлекување на затрупаните, давање на прва медицинска помош и извлекување на материјалните добра.

#### ➤ Заштита и спасување од поплави

При појава на природна стихија – поплава, треба да се преземаат активни и пасивни мерки за заштита и спасување и организирана одбрана, при што ќе се располага со сигурни информации за загрозеното подрачје и сигурни прогностички информации за очекуваните состојби.

Во конкретниот случај во регионот на инсталацијата не се забележани поплави кои што можат да го загорат животот и здравјето на работниците на материјалните добра.

#### ➤ Заштита и спасување од пожари

Во почетната фаза на градба поставено е заштитно заземјување со FeZn 25h 4mm и низ столбови столбови со прифатни водови за прифаќање на кровната инсталација изведено со FeZn ZnO h 2 mm. Во надворешниот дел има улично светло изведено со живини светилки посавени на зид, над влезовите од дадениот сличен тип.

Целокупната инсталација е изведена со соодветни трожилни и петтожилни кабли со цел заземјување на опремата и потрошувачите. Во работниот простор има појачано осветлување поради специфичностите на работите. Светилките се заштитени од влага и прашина. Во тоалетите и помошните простории светилките се водонепропусни.

Сите употребени електрични материјали, уреди и апарати за електрична инсталација се квалитетни и одговараат на важечките технички прописи и нормативи. Корисникот редовно ја одржува инсталацијата во исправна состојба и сите поправки ги врши стручно и квалитетно со што се намалува ризикот од појава на пожар предизвикан од неисправна и нестручно одржувана инсталација. Еднаш годишно треба да се изврши мерење на отпорот на заземјување и да се прибави соодветен атест.

Мерките и активностите за заштита од пожари опфаќаат отстранување на причините за настанување на пожари, откривање, спречување и гасење на пожари, утврдување на причините за настанување на пожар, како и давање помош при отстранување на последиците предизвикани од пожар.

За спроведување на мерките и активностите за заштита од пожар работодавачот поседува соодветни уреди и инсталации за заштита од пожар друга противпожарна опрема, средства за гасење на пожар и противпожарни апарати, според пропишаните стандарди.

Во рамките на објектот се поставени 2 внатрешни хидранта со ф 20, додека надвор се поставени уште 2 надворешни хидранти со ф 80 на северо-западната и на југо-западната страна со што комплексот целосно е покриен со хидранти од аспект на заштита на пожари.

Уредите , инсталациите, опремата и средствата за заштита од пожар се наоѓаат на точно одредени места, се одржуваат во исправна состојба и се посебно обележани и секогаш достапни за употреба. (Во Прилог 15 е дадена шема на распоредот на ПП апарати во инсталацијата)

### Преглед на материјално технички средства за заштита и спасување и нивно распоредување во објектите во локацијата

(ПП апарати, хидранти, други средства за гаснење на пожар, алармни уреди, прибор за прва медицинска помош, рачен алат и прибор )

| Реден бр. | Назив на средство и местоположба | Единечна мера | Количина |
|-----------|----------------------------------|---------------|----------|
| <b>I</b>  | <b>ПП апарати</b>                |               |          |
| <b>1</b>  | Приземје Дел Администрација С9   | Парче         | 1        |
| <b>2</b>  | Приземје Дел Производство С9     | Парче         | 2        |
| <b>3</b>  | Приземје Дел Магазини С9         | Парче         | 1        |
| <b>4</b>  | Спрат Ходник С9                  | Парче         | 1        |
|           |                                  |               |          |
| <b>II</b> | <b>Хидранти</b>                  |               |          |
| <b>1</b>  | Внатрешни                        | Парче         | 2        |
| <b>2</b>  | Надворешни                       | Парче         | 2        |
| <b>IV</b> | <b>Панични светла</b>            |               |          |
| <b>1</b>  | На излез од објектот, Приземје   | Парче         | 4        |
| <b>2</b>  | Скали , спрат                    | Парче         | 1        |
|           |                                  |               |          |
| <b>V</b>  | <b>Сандаци со песок</b>          |               |          |
|           |                                  |               |          |
| <b>VI</b> | <b>Прибор за прва помош</b>      |               |          |
| <b>1</b>  | Производство, Приземје           | Парче         | 4        |
| <b>2</b>  | Скали , спрат                    | Парче         | 1        |

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

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

Инсталацијата МИП Марфил ДОО Прилеп наменета за преработка на производи од месо, вклучувајќи полутрајни сувомесни производи, печена сланина, полутрајни колбаси, конзерви од парчиња месо, барени колбаси и други производи сместена е во индустриската зона на југо-западната страна во Прилеп, на излезот од стариот пат (регионален пат Битола – Прилеп РП 106) кон Битола од левата страна и активно делува до ден денес, 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 9500кг/ден и брои 16 вработени работници во моментот.

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 интегриранта еколошка дозвола, операторот е обврзан да достави предлог мерки за контрола на влијанијата од Инсталацијата по нејзин конечен престанок со работа.

Операторот МИП Марфил ДОО Прилеп 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 хаварии. 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 сировини треба да ги отстранат со продавање. Во принцип во инсталацијата не заостануваат големи количини од сировини и производи бидејќи се работи за производи со ограничено времетраење, додека сировините нема да бидат набавувани во случај на потенцијален престанок на работа. Сировините се набавуваат по потреба согласно динамиката на производниот процес, па

голема е веројатноста дека нема да има големи залихи на сировини 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 сировините 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 соопштение 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 и за ремедијација на постројките;
- Обезбедување на некој од клучниот персонал (безбедност и здраје, 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.

### **План за престанок на работа и управување со резидуи**

Со планот за престанок на 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 сировини, 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 Република Северна Македонија бр. 171/21 година).

- Цврстиот отпад по претходно известување и договор со ЈКП Комуналец, 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:

- рН вредноста на отпадната вода да биде во опсегот од 6-9. 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 од кој е изработена ќе биде селектирана и продадена како секундарна сировина. Со искористената неупотреблива електрична и електронска опрема ќе се постапува во согласност со Законот за управување со отпад.

### **Објекти**

Градежниот отпад од цврстата градба (доколку има таков) ќе биде одложен на депонија за цврсти материјали. При дислоцирање, дел од материјалите кои можат да се искористат ќе се демонираат и дислоцираат, а останатата метална конструкција ќе се демонтира и продаде како секундарна сировина. 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 демонтира, залихите да се продадат и просторот да се пренамени за друг вид на инсталација: магацински простор, друг вид на производна дејност наменета за производство на храна или пак да се користи како објект во кој ќе се одвиваат административни работи.

Објектот е изведен како цврста градба, сеизмички е стабилен и лесно може да се преадаптира за одвивање на 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 врз животната средина.

## **XV РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ**

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

Производниот погон на фирмата МИП Марфил ДОО Прилеп се наоѓа на ул.„Александар Македонски“бб на КП 4428/3 со површина од 1907м<sup>2</sup>.

Објектот е лоциран во градежниот реон, на југо-западната страна во Прилеп, на излезот од стариот пат (регионален пат Битола — Прилеп РП 106) кон Битола од левата страна. Пристапот кон парцелата е од северо-источната страна преку пристапен асфалтен пат со ширина на коловозот од 4.0 м до кој се доаѓа преку магистралната сообраќајница М5 која поминува северо- западно пред комплексот со асфалтен профил од 7м. Внатре во парцелата каде е сместен производниот погон има уредени пристапни патеки за движење на лесни моторни возила, како и паркинг за истите.

Објектот МИП Марфил ДОО е наменет за преработка на производи од месо, вклучувајќи полутрајни сувомесни производи, печена сланина, полутрајни колбаси, конзерви од парчиња месо, барени колбаси и други производи и се состои од приземје и кат.

Приземниот дел на објектот е со површина од 960.54 m<sup>2</sup> и наменет е за прием и складирање на сировина, зачини , адитиви и репроматеријали, производство, пакување и складирање на готовите производи, испорака на производите и администрација. Катот е со површина од 151.38 m<sup>2</sup> и тука се сместени административни простории.

Снабдувањето со вода е обезбедено преку огранокот од водоснабдителниот систем — Студенчица кој е насочен кон н.м. Лагово, а кој поминува покрај магистралната сообраќајница , пред самиот комплекс.

Сета водоводна инсталација за санитарни потреби е изведена од РР - К цевки со соодветен профил. Топла вода во објектот во зимските месеци се обезбедува со бојлери од 80 l. и тоа посебно во работниот простор, посебно во делот од пушниците. Во летниот период се користат колекторски систем на топла вода до секое изливно место, а доколку температурата е пониска од 83°C, се врши догревање на бојлерите, со што се постигнува минималната потребна температура.

Објектот се напојува со електрична енергија преку постоечката трафостаница преку подземен, односно вкопан во земја кабел — ПП 41 mm<sup>2</sup> прописно заштитен до приклучното ормарче до објектот КПО. Должината на приклучниот кабел е околу 20м, при што е пресметан минимален пад на напонот. Внатре во објектот поставени се уште две индустриски разводни табли IT 1 и IT 2, а поставени се и други помошни табли со цел да се

обезбедат пократки линии до потрошувачите и опремени се со соодветен број на заштитни автоматски осигурачи. Во ГРТ е поставен главен заштитен прекинувач 4 AC 100 A со можност за далечинско исклучување. Ормарите се со изведба мин. IP 54.

Во инсталацијата има поставено фотонапонски панели за производство на електрична енергија со минимален капацитет до 1 MW, за што фирмата поседува Решение за поставување на фотонапонски панели издадено од Општина Прилеп со бр. 10 385/2 од 27.01.2021г. (Прилог 6)

Кровната површина на објектот е со површина од околу 790 м<sup>2</sup>. Заради големата потрошувачка на електрична енергија на годишно ниво, а со цел максимално користење на електрична енергија од обновливи извори на енергија, извршено е максимално зафаќање на кровната површина со фотоволтаични панели, односно се користат 744,2 м<sup>2</sup> од вкупната кровна површина (94%). Тоа го овозможува благиот наклон на кровните површини од 18% и релативно поволната поставеност на објектот во однос на азимутот.

На тој начин со максимална искористеност на кровната површина, добиен е вкупниот номинален капацитет на ФВ електрична централа од 93,80 kWp, енергија која сопственикот ќе ја користи исклучиво за сопствени потреби, со што истиот ќе оствари намалување на потрошувачката на електрична енергија.

Вентилацијата на просторот е по природен пат преку вратите и прозорите, како и преку исисни вентилатори кои се поставени над пушниците, како и во работниот простор каде се меле месото и се полнат колбасите. Одведувањето на водената пареа и непријатните мириси во просторот каде се врши термичка обработка – пушниците како и ладењето на колбасите е решено со поставување на напа во која е вграден искрофаќач.

Во сите производни простории е обезбедена климатизација. Хоризонталните разводи од вентилацијата се поставени во слободниот простор кој не претставува директна работна површина. Климатизацијата на производниот дел овозможува комплетно контролирање на режимот во просториите во зависност од технолошкиот процес.

Клима коморите се сместени во југо-источната страна, прилепени за објектот, заградени со метална конструкција и жичана ограда, со кров од палстифициран алуминиумски лим. Во канцелариските простории е обезбедена климатизација со сплит системи. Доводот на свеж воздух и одвод на нечист воздух од клима уредите е решен преку надворешна единица.

Производниот процес во инсталацијата започнува со прием на свежо и замрзнато месо. Приемот на месото се врши во одреден дел од погонот кој е обезбеден со воздушна завеса што оневозможува влез на било какви инсекти во производниот погон. Исто така воздушната завеса оневозможува создавање на големи температурни промени во погонот особено во летниот период.

Складирањето на замрзнатото месо се врши во комора за смрзнување на температур од -18° C, а оладеното свежо месо се складира во комора на +4° C.

Во посебен магацин се врши складирање на природни и вештачки црева, зачини и адитиви.

Подготовка на замрзнати обликувани производи и мелено месо опфаќа подготовка на производи од свежо месо како што се плескавици, кебапи, мелено месо и пилешки стек. Истите се подготвуваат согласно однапред зададената рецептура. Дополнителните состојки и зачините се превземаат од магацинот за зачини и адитиви.

При подготовката на пилешкото или свинското месо истото само се реди во тацни кои се покриваат со стреч фолија. Вака спакуваните производи се редат на колички и се носат во комора за брзо мрзнење каде се мрзнат до

-18°C. Замрзнатите производи се пакуваат согласно наредбата и се складираат во комора за таа намена која што служи за складирање само на овој тип на производи кои остануваат тука до нивната дистрибуција. Пред да се дистрибуираат производите се пакуваат во картонски кутии и се транспортираат со возила со систем за одржување на температура на -18°C.

Во производниот процес на инсталацијата МИП Марфил се произведуваат следните производи:

1. Колбаси танки
2. Колбаси селски
3. Колбаси дебели
4. Колбаси јунешки
5. Мортадела
6. Чаден свински врат
7. Чадена свинска сланина
8. Чадено свинско каре
9. Чадени свински ребра
10. Чадено мисиркино месо
11. Виршли свински
12. Виршли пилешки
13. Посебна салама
14. Посебна пилешка салама
15. Посебна телешка салама
16. Паризер салама без кашкавал
17. Тост нарезок
18. Алпска салама
19. Шунка специјал
20. Шунка деликатес
21. Пилешки гради
22. Шункарица
23. Ловечка
24. Вршнички колбаси
25. Чаен колбас
26. Кулен
27. Плескавици
28. Мелено месо
29. Саламурено свинско месо
30. Саламурен пилешко месо

Готовите производи се чуваат во магацини за готов производ спакувани во соодветна амбалажа на соодветна температура.

Температурата на која се чуваат готовите производи во магацинот — комори изнесува од  $+4^{\circ}\text{C}$  до  $+8^{\circ}\text{C}$  и  $-18^{\circ}\text{C}$  за замрзнатите производи.

Од магацините производите се дистрибуираат со специјални возила со систем за одржување на температурата од  $+8^{\circ}\text{C}$  и  $-18^{\circ}\text{C}$ .

Генерираните типови на отпад во рамките на инсталацијата се чува во посебни контејнери наменети за посебните типови на отпад, а за нивно отстранување инсталацијата има склучено договори со овластена институција. Комуналниот отпад, отпадот од таложник го отстранува ЈКП Комуналец со кого инсталацијата има склучено договор со бр.05-273/4 од 08.05.2014г. Технолошкиот отпад го отстранува ЈКП Комуналец со кого инсталацијата има склучено договор со бр.04-180 од 23.01.2015г. Отпадната хартија и стреч фолијата се предаваат на Даскало ДООЕЛ со кого инсталацијата има склучено договор со бр.52/05/14 од 02.05.2014г. Менувањето на маслата од возилата се врши во овластен сервис.

Во рамките на инсталацијата нема котлара и нема емисии на издувни гасови во атмосфера. Појава на фугативна емисија е можна од движењето на транспортните возила и возилата на вработените, но истата е занемарлива и нема значително влијание на оптеретување на квалитетот на амбиенталниот воздух.

Отпадните води се еден од најолемите загадувачи на животната средина. Затоа треба да се отстрани секаква потенцијална можност за нивно неконтролирано испуштање во околината.

На северната страна од комплексот постои фекална канализација. Атмосферските води се прифатени од покривите со хоризонтални и вертикални олуци и истите не се загадувачи. Се прифаќаат со ПВЦ цевки, а потоа се одведуваат кон постојаната атмосферска канализација северно од комплексот.

Прифаќањето на технолошката отпадна вода е преку ПВЦ цевки кои ја носат водата до таложник за масти сместен во средниот дел од работниот простор, а преку него отпадната вода се води со пластични цевки и фасонски парчиња, со  $\phi$  110мм се до испустот во канализација каде преминуваат во цевки со  $\phi$  125 мм, а на излезот од комплексот преминуваа во цевки со  $\phi$  165 мм.

Чистењето - перењето на просториите се врши со подвижни гумени црева сместени на зидни држачи до изливното место.

Пред објектот во дворното место се поставени ревизиони шахти преку кои отпадната вода се прифаќа во КК цевки.

Сета фекална канализација од објектот се прифаќа со канализациони цевки со  $\phi$  160 мм, а од тука се спроведува се до уличната фекална канализација која поминува непосредно пред комплексот.

Во објектот има по еден санитарен чвор на двете нивоа. Отпадните фекални води се одведуваат во улична собирна канализациона шахта.

Согласно Барањето за Б интегрирана еколошка дозвола редовно ќе се вршат мерења на квалитетот на отпадните води од страна на акредитирана лабораторија и истите ќе се доставуваат до надлежен орган.

Од активностите кои се одвиваат во инсталацијата нема емисии во почва.

Исто така во рамките на инсталацијата не се одвиваат земјоделски и фармерски активности.

Бидејќи инсталацијата се наоѓа во населено место во индустриската зона и воедно работењето на истатата е во текот на денот од 8 до 16 часот, бучавата од транспортните возила, растоварот на сировините и утоварот на готовите производи не предизвикува зголемено ниво на бучава. 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 db за индустриски зони. Исто така може да се оцени дека овие емисии на бучава се локализирани и се намалуваат за најмалку 6 db (A).

Согласно предвидениот мониторинг ќе се врши мерење на бучава од страна на акредитирана лабораторија и истите ќе се доставуваат до надлежен орган.

Спречувањето на хаварии во случај на природни непогоди и други несреќи засновано е на реалните процени на можната загрозеност на вработените, животната средина, природата, локацијата и објектите, постојќи од најтешката варијанта и можните предвидувања на природни непогоди, можностите за примена на мерките за заштита, расположливите сили за спасување на вработените и материјалните средства, како и отстранување на последиците од природни непогоди.

Во континуитет се планираат и ќе се спроведуваат мерки за спречување на инциденти и хаварии и за минимизирање на последиците од нив доколку тие сепак се случат.

За спречување на хаварии и сведување на последиците на минимално ниво утврдена е методологија на постапување во случај на хаварија или било каква била природна непогода.

За успешно справување со хавариите и другите природни непогоди инсталацијата има изготвено План за заштита и спасување кој се однесува на хаварии и други природни непогоди.

Заштитата и спасувањето ќе се врши како последица на настанат пожар, а поретко заради елементарни непогоди, експлозија или испуштање на опасни материји над дозволените граници и други опасности.

За спроведување на мерките и активностите за заштита од пожар работодавачот поседува соодветни уреди и инсталации за заштита од пожар друга противпожарна опрема, средства за гасење на пожар и противпожарни апарати, според пропишаните стандарди.

Исто така предвидени се мерките и план за ремедиација во случај на престанок на работа на инсталацијата, како и мерки и план за рестартирање на инсталацијата.

Со спроведувањето на мерките за подобрување значително ќе се зголеми степенот на заштита на животната средина од активностите кои се одвиваат во инсталацијата МИП Марфил ДОО Прилеп.

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 во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно палнирање 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: