

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

### **ВОВЕД**

#### IV.1 СУРОВИНИ

IV.1.1 Прасиња со тежина од 25kg

IV.1.2 Добиточна храна

#### IV.2 ПОМОШНИ И ПОТРОШНИ МАТЕРИЈАЛИ

IV.2.1 Средства за ДДД заштита (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) и за одржување на хигиена

IV.2.2 Витамински препарати

IV.2.3 Вакцини

IV.2.4 Лекови

IV.2.5 Средства за одржување на опремата (горива, масла за подмачкување и др.)

#### IV.3 ЕНЕРГЕНТИ

IV.3.1 Електрична енергија

IV.3.2 Вода

#### IV.4 ГОТОВИ ПРОИЗВОДИ

### **ВОВЕД**

Во ова поглавје се прикажани суровините, произведените продукти, вклучувајќи ги и сите други материјали (хемикалии за чистење употребени во процесот, средства за здравствена заштита на животните, средства за третман и дезинфекција на водата од бунарите итн.) помошните и потрошните материјали, како и видовите и количините на складирани и искористени суровини на годишно ниво.

Дадени се информации за токсичноста на одредени користени препарати/супстанции потребни за активноста и прецизирани во која фаза и за која намена се употребуваат.

Прикажани се и горивата и енергијата која се произведува и кои се употребуваат за потребите на инсталацијата.

Операторот води посебна политика во однос на добавувачите, кои се постојано предмет на анализа и оценка, при што се оценува нивната можност да обезбедат квалитетни суровини во однапред договорени рокови. Добавувачите се веќе докажани деловни партнери на операторот, спремни за соработка и консултации при набавките или самото користење на некоја од специфичните суровини или помошни материјали (на пр. за концентратите за

исхрана или средства за ДДД заштита и др.) и во изминатиот период немало посебни проблеми во снабдувањето или испорака на производи со несоодветен квалитет.

#### **IV.1 СУРОВИНИ**

Основни суровини неопходни за технолошкиот процес се прасињата со тежина од 25kg и сточната храна за нивна исхрана.

##### **IV.1.1 Прасиња со тежина од 25kg**

Прасињата се основна и појдовна суровина за производствениот процес. Врз основа на склучен договор се набавуваат од проверен деловен партнер УНИ АГРО доо Велес, односно од нивната свињарска фарма во с.Амзабегово.

Се користат расите LANDRAS, JORKSHIR и мелезите LANDRAS/JORKSHIR .

Староста на прасињата при прием е околу 80-90 дена и се со тежина од 25-30kg. Ја имаат комплетната вакцинална заштита предвидена за нивната возраст и се способни за самостојна исхрана.

Транспортот на прасињата од свињарската фарма на УНИ АГРО во с.Амзабегово до свињарската фарма на АГРОСОФТ во с.Ново село се врши со превозни средства (камиони) на добавувачот.

Годишната количина на прасиња кои се набавуваат изнесува 2.500-3.000 прасиња.

##### **IV.1.2 Сточна храна**

Основните суровини, кои се користат за производство на добиточна храна, можат да се групираат според видот и агрегатната состојба (зрнасти производи, прашкасти производи, течности), при што дел од нив претходно се преработуваат (дробење, уситнување, мелење), а дел се додаваат во оригинална состојба, како што се набавуваат. Сточната храна се произведува од пченка, јачмен (меркантилен), соино коспе, сточно брашно и сл. Освен горе наведените, во производството на добиточна храна се додаваат и тнр. премикси (според возраста и фазата: за прасиња, за дојни мајки и спрасни мајки), комплексни производи, составени од повеќе аминокиселини, витамини и минерали (18-19 состојки), а се додаваат со цел добивање на комплетна добиточна храна, потребна за исхрана на различни категории на животни (свињи). На тој начин се обезбедуваат неопходните нутритивни, заштитни и енергетски потреби на животните, за време на нивниот престој во фармата.

Операторот набавува готова сточна храна од Подружница Силоси и погон за производство на сточна храна УНИ АГРО дооел Велес. Се набавуваат следните видови концентрати кои се потребни за фазата на раст и гоеење на прасињата во наведените годишни количини:

Табела: Видови и годишни количини концентрати за исхрана на свињите

Вид на концентрат (смеса)	Категорија на свињи	Количина (t/год)
Концентрат за прасиња Т – 1	За исхрана на прасиња	200
Концентрат за гоење СТ – 2	За исхрана на свињи	350
Гровер (по потреба)	За исхрана	70-100
<b>Вкупни количини:</b>		<b>620-650</b>

Вкупната годишна количина на сточна храна на годишно ниво 620-650 тони.

Сточната храна се набавува во рефузна состојба и се доставува со специјални возила со цистерна. Се купува во количини потребни за непречена исхрана на животните. Операторот не набавува и не складира големи количини на сточна храна. Достапноста на сточна храна е многу поволна поради близината на производствениот објект.

По приемот, храната се складира во силосите, од каде храната се транспортира во просториите со количка или кофа (канистар) и со лопатка се полнат хранилките инсталирани на конструкцијата на боксовите односно автоматските хранилки за прасиња, каде што е можна регулација на истекувањето на храната.



Хранилка со горен отвор и прасиња во исхрана

#### IV.2 ПОМОШНИ И ПОТРОШНИ МАТЕРИЈАЛИ

За непречено одвивање на технолошкиот процес во инсталацијата, во технолошкиот процес се користат помошни и потрошни материјали и тоа:

- Средства за ДДД заштита (дезинфекција, дезинсекција, дератизација) и за одржување хигиена
- Витамински препарати (витамини и минерали)
- Лекови (антибиотици, хемотерапевтици, антихелминтици)
- Горива и масла за подмачкување.

#### **IV.2.1 Средства за ДДД заштита (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) и за одржување на хигиена**

Средствата за ДДД заштита (дезинфекција, дезинсекција и дератизација) се користат и применуваат во воспоставените хигиенско-санитарни процедури за дезинфекција, дезинсекција и дератизација. Овие постапки се спроведуваат кога животните се иселуваат од објектот, пред следното вселување на нова група прасиња, така да се обезбедува заштита од појава и пренос на болести меѓу животните.

Редовно се прави проверка и доколку се утврди потреба, надвор од утврдената динамиката, дополнително се аплицираат ДДД средства.

Дезинфекциони средства кои се користат на фармата се Екоцид С, Екосал, Бактосал и Гасена вар во следните количини:

- Екоцид С - 20kg годишно;
- Екосал и Бактосал – во пакување од по 10kg
- Гасена вар – 40 kg

Како средство за дезинсекција се употребува препаратот Ектанон во количина од 10 литри годишно.

За спроведување на дератизацијата се набавуваат следните препарати:

-Бродисан 10/1 (Clenbuterol) и Бродисан плав (конц.) 0,25% во литар. Се трошат околу 10 литри годишно.

Дезинфекцијата, дезинсекцијата и дератизацијата во Инсталацијата се спроведува од страна на Ветеринарната амбуланта УНИ АГРО доо Ново Село. (Прилог: Договор или Фактура), во чија надлежност е набавката, складирањето и употребата на препаратите, како и постапувањето со отпадот од нив.

Како одговорен Создавач на отпад, АГРОСОФТ дооел Лозово ги надоместува трошоците кои произлегуваат од законските прописи за собирање, транспортирање и постапување со овој вид отпад од објектот свињарска фарма. Со сопственикот на објектот УНИ АГРО доо Велес договорно е уредено собирањето на овој вид отпад да продолжи во континуитет со овластеното правно лице, на кое Сопственикот на објектот преку Ветеринарната амбуланта УНИ АГРО плаќа за услугата, а АГРОСОФТ дооел Лозово го надоместува платениот износ.

#### **IV.2.2. Витамински препарати**

Витаминските препарати (витамини и минерали) се додаваат во крмните смеси при исхрана на свињите со цел да ја подобрат здравствена состојба на свињите.

Набавката на витамините и минералите се врши редовно, според воспоставена динамика во количини соодветни на потребите. Начинот на аплицирање е преку додавање во добиточната храна во оптимални проценети количини.

Витаминските препарати кои се набавуваат се:

- Витол 140 во пакување од 100ml – годишно се користат 8 пакувања;
- Витамин AD<sub>3</sub>E+Se во пакување од 100ml, се набавува од Унивиго - годишно се користат 10 пакувања;
- Стрес микс во пакување од 1kg, се набавува од Илемик - годишно се користат 33kg;
- Ферумед+Вит.Б<sub>12</sub> во пакување од 100ml, се набавува од Унивиго - годишно се користат 5 пакувања;
- Превирон во пакување од 100ml, се набавува од Ветпромет - годишно се користат 5 пакувања;

Овие препарати ги набавува Ветеринарната амбуланта на УНИАГРО.

#### **IV.2.4. Лекови**

Лековите се користат за лекување на заболените животни, за што се набавуваат антибиотици, хемотерапевтици и антихелминтици.

##### *-Антибиотици*

За потребите на свињарската фарма се употребуваат следните антибиотици:

- Алфацилин 15/15 ЛА во пакување од 100ml – се набавува од Инокс во количина од околу 20 пакувања годишно;
- Гентамокс инј. во пакување од 100ml – се набавува од Ветпромет во количина од околу 10 пакувања годишно;
- Енроксил 10% инј. во пакување од 100ml – се набавува од Ветпромет во количина од околу 30 пакувања годишно;
- Лимоксин 200 ЛА. во пакување од 100ml – се набавува од Илемик во количина од околу 20 пакувања годишно;

##### *-Хемотерапевтици*

Како хемотерапевтици се применува INTERTRIN LA (Trimetoprim + Sulfametoksazol), во количини од околу 30 парчиња од по 100ml годишно.

#### *-Антихелминтици*

Како антихелминтик се набавува и употребува IVERMEKTIN – P (Dihydroavermectin), во количина од околу 30kg годишно.

*Листата на суровините и помошните материјали, нивните годишни количини и нивната намена е дадена во Прилог бр. 13.*

Сите препарати ги набавува и чува Ветеринарната амбуланта на УНИ АГРО.

Со добавувачите се воспоставени добри деловни односи и со нив се вршат консултации за правилна примена на набавените препарати.

Отпадот од лековите, вакцините, витаминските препарати и севкупниот медицински отпад кој се создава како резултат на извршување на здравствената заштита на животните, според законските прописи се класифицира како опасен отпад. Операторот со него постапува на законски предвидениот начин.

#### **IV.2.5. Средства за одржување на опремата (горива, масла за подмачкување и др.)**

Средствата за одржување на опремата (уље, грез маст и др.) се набавуваат според утврдените потреби од годишниот план за одржување. На залиха се чуваат минимални резерви, кои се складираат во метален шкаф. Задолжен за нивно користење е браварот.

Годишните количини се мали и незначителни.

#### **IV.3. ЕНЕРГЕНТИ**

За функционирање на Инсталацијата се користат следните енергенти:

- Електрична енегија
- Вода

##### **IV.3.1. Електрична енергија**

Инсталацијата се снабдува со електрична енергија преку електродистрибутивната мрежа на EVN-Електродистрибуција Скопје, која се доведува до потрошувачките капацитети во Свињарската фарма. Неопходна е за работа на опремата во фармата, за осветлување, за греење и за други потреби, вклучително и за работење на потопните пумпи за црпење на вода од бунарот.

Просечната потрошувачка на електрична енергија на месечно ниво изнесува околу 3.000 kWh. Вкупната годишна потрошувачка на електрична енергија во Инсталацијата изнесува околу 36.000 kWh. *(Прилог бр.12 – Сметка за потрошена електрична енергија)*

##### **IV.3.2. Вода**

Како неопходен ресурс, водата на инсталацијата се користи за повеќе намени:

1. За напојување на животните

2. За испирање на каналите за изгубрување од објектите за одгледување на свињи
3. За миење на објектите за одгледување, по иселувањето на животните од нив
4. За санитарни потреби
5. За миење на внатрешните сообраќајници и платоа

Дневната потрошувачка на вода изнесува по околу 7 литри/товеник за напојување, односно при максимална исполнетост на капацитетот со 840 товеника ќе се трошат 5.880 литри дневно или околу 6 тона на ден односно околу 2.100 тона вода за напојување годишно..

За миење на објектите се користи апарат под притисок, со кој многукратно се намалени количините на вода. Се проценува дека за едно миење се трошат околу 3m<sup>3</sup> вода. Објектот се мие 3-4 пати годишно, пред вселување на нова група животни. Годишно за миење се трошат околу 123m<sup>3</sup>.

Вкупните количини потрошена вода за напојување и за миење изнесуваат околу 2.100 тона годишно.

Бидејќи за напојување на свињите е потребна вода со квалитет на вода за пиење на човекот, се врши третман на сировата бунарска вода со опрема сместена во објект-куќичка зад бунарот.

Контрола на квалитетот на третираната (хлорирана) вода редовно ќе се врши од акредитирана лабораторија за тестирање на храна и вода со важечки сертификат за акредитација во делот на анализи на вода.

Фактори кои влијаат на употребената количината вода пред сè се моменталната бројна состојба на свињи во фармата, годишната сезона (помали количини во зима, поголеми во лето), климатските промени итн.

Вода за пиење за вработените лица на фармата се набавува како спакувана (флаширана) вода.

#### **IV.4. ГОТОВИ ПРОИЗВОДИ**

Како готови производи од дејноста на свињарската фарма се:

1. Свињи – гоеници

Но, бидејќи при технолошкиот процес на одгледување на свињи, екскрементите од животните понатаму се користат како ѓубриво за земјоделски површини, може да се каже дека како спореден производ од свињарската фарма се појавува и ѓубривото.

Свињите гоеници се подготвени за продажба и испорака кога ќе достигнат телесна маса од 95-100 кг. жива мера по единка.

Вкупната годишна количина на свињи за продажба изнесува околу 2.500-3.000 гоеници.

<i>година</i>	<i>Број на произведени свињи-гоеници</i>
<i>2018г.</i>	2.800
<i>2019г.</i>	2.400
<i>2020г.</i>	2.750
<i>2021г.</i>	2.000
<i>2022г.</i>	1.920
<i>2023г.</i>	2.962

Како готов производ од работата на свињарската фарма е и ѓубривото, кое се користи за наѓубрување на земјоделски површини.

Секое животно дневно создава 2-4 литри урина и 0,5-3kg цврст измет на ден или во просек околу 4,5kg екскременти дневно по животно.

За 840 животни дневната количина изнесува 3.780kg (околу 4 тони) односно 1.379.700kg (околу 1.400 тони) годишно.