

## **ПРИЛОГ XIV**

### **НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ**

**ЖИТО МАЛЕШ АД Берово,  
Барање за дозвола за усогласување  
со оперативен план за свињарска фарма**

**ПРИЛОГ XIV**

**НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ**

## НЕТЕХНИЧКО РЕЗИМЕ

Инсталацијата преставува свињарска фарма за одгледување и гоење на свињи. Како постоечка инсталација таа аплицира за добивање на Дозвола за усогласување со оперативен план, во Министерството за животна средина и просторно планирање.

Свињарската фарма “**Жито -Малеш**“ во Берово, работи со инсталиран производен капацитет од 15.000 гоеници годишно, односно основно стадо од 750 маторици и 10-15 нерези.

Целокупната организациона поставеност во одгледувањето на свињи се одвива во две фази и тоа репродукција и гоење. При тоа, секоја од нив се состои од повеќе подфази-процеси како организационо технички целини. Фазата на репродукција се одвива во во четири процеси и тоа припуст, спрасност, опрасување и одгледување на подмладокот, додека фазата гоење има две потфази: гоење од 25 до 50 kg и од 50-100 kg.

Во репродукцијата производната технологија базира врз следните производни параметри и технолошки постапки:

- Припуст на 7 дена
- Спрасност од 115 дена
- Доење до 28 дена
- 10 живо опрасени прасиња по легло
- 9 одбиени прасиња по легло
- Смртност на прасињата во лактација 12,9%, во одгледување 5% и во гоење 3,5%
- Индекс на опрасување 2,3
- Ремонт на маторици 35-40%
- Конверзија на храната на ниво на фарма 3,5-4 kg/за 1 kg прираст

Во склад со технолошката постапка во деветте фази на производство, на фармата постојат неколку вида сместувачки објекти и тоа: припустилиште, чекалиште, прасилиште, одгледувалиште и објекти за гоење од 25-50, односно 50-100 kg.

Располживите капацитети и објекти на фармата се прикажани во следната табела.

Таб. 1 Инсталирани капацитети и објекти

Ред.број	Назив на објектот	Инсталирани објекти	
		Хали	Број на грла

01	Назимарник	1	240
02	Припустилиште со индивидуални боксови	2	186
03	Припустилиште со групни боксови	2	96
04	Чекалиште	4	396
05	Прасилиште	8	208
06	А-фаза	6	2.520
07	Б-Фаза	6	2.520
08	Тов	12	4.992

Фармата ги поседува потребните основни инфраструктурни објекти, кои служат за сервисирање на секојдневното функционирање на фармата и технолошкиот процес:

- Управна зграда и портирница;
- Гаражи и работилница;
- Котлара и мазутара;
- Трафостаница;
- Настрешница - склад за слама;
- Вага и утоварна рампа.

Генерално, а врз основа просечните оперативни податоци на фармата, вкупната количина на дневно потрошена вода од сопствени бунари изнесува околу 30 Т.

Исто така, врз основа на наведените нормативи за исхрана на различни производни категории свињи, дневната потрошувачка на сите видови концентрати изнесува 13Т.

Организационата шема на ЖИТО МАЛЕШ АД Берово е направена така што ќе можат сите прашања во врска со целите и активностите на компанијата брзо, детално и ефикасно да се решат.

Сите вработени имаат соодветни квалификации и искуство, некои од нив и обука за извршување на своите задачи и функции. Персоналот вклучен во производството, финансиските работи и ветеринарниот оддел имаат независни соодветни квалификации.

Во инсталацијата не е воспоставен систем за управување со животната средина или програма за управување со животната средина, ниту има назначено конкретно лице кое ќе биде одговорно за состојбата со животната средина во и околу инсталацијата. Во инсталацијата нема напишани процедури за

управување со отпадот, намалување и третман на емисиите и сл. Целата одговорност за прашања поврзани со животната средина ја има извршниот директор кој понатаму ги делегира обврските на останатите вработени. Нивна обврска е мониторинг на целата опрема за намалување на емисиите, тековна проценка на еколошките перформанси на инсталацијата за спроведување и подобрување на процесот каде што е потребно, подготовка на планови за итни случаи, спречување на хаварии, како и спроведување обука во врска со заштитата на животната средина, здравјето и безбедноста. Евидентирањето на поплаки и истражувањата во врска со нив се исто така одговорност за заштита на животна средина.

Со мерките кои се превземаат за заштита на животната средина од страна на вработените, се намалуваат влијанијата и се запазува квалитетот на животната средина.

Водата се користи за неколку намени. Пред се користи за напојување на свињите, за санитарна и комерцијална употреба, како и за одржување. Дневната потрошувачка на сите претходно наведени активности кои се одвиваат во свињарската фарма е околу 80 m<sup>3</sup>. Количината на употребена вода варира во зависност од временските прилики. Поради неможноста за поставување на дополнителен систем за ладење, во летните месеци таа е зголемена, поради поголемата потрошувачка при напојувањето на свињите. Вообичаена пракса во инсталацијата е редовно чистење на халите каде што се одгледуваат свињите и прасињата, со што се зголемува и потрошувачката на вода за истата намена.

Заради непречено одвивање на процесот на производството, во халите на инсталацијата, суровините, меѓупродуктите и производите се складираат во складови распоредени низ кругот на инсталацијата според природата на складираниот материјал. Зависно од материјалот складовите се покриени, сосема затворени или пак се цистерни и резервоари.

Добиточната храна, произведена во Фабриката за добиточна храна на АД ЖИТО ВАРДАР од Велес, лоцирана во Градско, за потребите на фармата, со специјални возила-цистерни, се транспортира во рефузна состојба до приемниот силос за добиточна храна, лоцирани на влезот од фармата. Потоа од страна на Операторот таа се пренесува до помалите силоси (на

секоја хала по еден), со што се постигнува ефикасно снабдување на свињите со храна.

Сите системи за транспорт на добиточната храна, како и силосите за прием на добиточна храна, редовно се чистат и дезинфицираат, со соодветни средства за заштита, а дезинфекција се врши и околу приемните силоси кај објектите за одгледување на свињи. Силосите секојдневно се проверуваат од случајни аномалии или пак од евентуални попуштања. Досега не се забележани било какви пореметувања на истите.

Видовите на отпад кои настануваат при нормално функционирање на Инсталацијата се:

- животински измет
- угинати свињи и прасиња,
- ветеринарен отпад (отпад од вакцините, лековите, и третманот),
- отпадна хартија,
- комунален отпад (од управна зграда и пропратни објекти),
- отпадна вода од перење на објектите.

Потенцијални видови на опасен отпад, како и отпад кој може да се препродаде или пак рециклира, а кои можат да се јават при работењето на инсталацијата се :

- отпадни масла од возилата
- отпадни гуми
- метален отпад.

Врз основа на досегашната пракса на одложување на отпад во рамките на фармата одложување на умрените прасиња и свињи се врши во посебни т.н септички јами-гробници. Тие всушност претставуваат земјени јами со димензии 5x2x2 м, каде што се закопуваат угинатите животни и се препокриваат со земја.

Одложување на отпад во кругот на инсталацијата се врши и на медицинско-ветеринарниот отпад. Истиот се складира во пластични вреќи и се одложува во кругот на инсталацијата, поради непостојење на услови за одложување на соодветна депонија, како што е тоа случај со останатиот комунален отпад.

*Управување со течното ѓубре*

Течното ѓубре од каналите кои се наоѓаат во производствените објекти се одведува по природен пат во лагуна за натомошен третман.

Обновениот систем на управување со отпадните води, вклучува две лагуни со вкупен акумулационен простор од околу 6.800 м<sup>3</sup>. Од инженерски аспект, насипите на лагуните се изведени како земјени брани со косини: 1:2 кон акумулацијата и 1:1 од спротивната страна. Круната на браните е широка 1.5 метри.

Двете лагуни имаат различен капацитет, одвоени се со земјен насип и се поврзани преку преливник. Во прва фаза, отпадните води се собираат во малата акумулација, каде настанува таложење на цврстата отпадна компонента, а потоа преку преливникот отпадните води се прелеваат во поголемата акумулација.

Конечното отстранување на течната фракција од акумулацијата е, преку испумпување, на земјоделските површини во околината на фармата 100 ha(државно земјиште).

Во свињарската фарма постои само еден точкаст извор на емисија во атмосферата, котелот за загревање. Истиот се снабдува со гориво, нафта од надземен соодветно хидро и термо изолирани резервоари со номинална зафатнина од 80 м<sup>3</sup>. Резервоарите се инсталирани на прописна бетонска подлога, која се наоѓа под резервоарот и е со капацитет од 110% од капацитетот на резервоарот за гориво и служи за превенција од истекување. Поради фактот што фармата ги задоволува своите потреби за енергија преку снабдување со електрична енергија, централната котлара не е во функција, а со тоа не се создаваат емисии во атмосферата.

Фугитивните и потенцијалните емисии кај товењето на свињи се емисиите кои се создадени при:

- доставувањето, складирањето и транспортот на храната;
- при всрлувањето и транспортот на прасињата и свињите;
- при собирањето, скалдирањето и транспорот на угинатите прасиња и свињи;
- емисии од системот за вентилација и објектите,

Објектите на Инсталацијаат и нејзините делови се лоцирани во кругот на обработливо земјоделско земјиште, на доволна оддалеченост од стамбените објекти или населено место, што е во согласност со Правилникот за класификација на објектите

што со испуштање на штетни материи можат да го загадат воздухот во населените места и формирање на зони на санитарна заштита (Сл. весник на Р. Македонија бр. 18/ 99).

Свињарските фарми спрема капацитетот спаѓаат во објектите од трета класа каде е потребно растојанието до населено место да е од 601 до 1000 метри а во случајот таа дистанца е поголема од 1000 метри со што е исполнет условот согласно со споменатиот Правилник.

Емисиите во површинските води главно се однесуваат на отпадните води кои настануваат поради одведувањето на живитискиот отпад (арското ѓубриво) во системот на лагуни, како и од перењето/одржувањето на халите за одгледување на свињи. Редовна пракса во инсталацијата е со ново вселување во халите, истите да бидат соодветно исчистени. Отпадна вода која при тој процес настанува се собира преку канализационен систем, со шахти во посебени лагуни , наменети за прифаќање на ваквиот тип на отпадни води.

Комуналната отпадна вода која доаѓа од управната зграда и другите пропратни објекти се собира во истиот канализационен систем каде што се одведува отпадната вода од халите, а потоа преку цевковод се спроведува до лагуните.

Досега се извршени мерења за квалитетот на отпадна вода, кои се под дозволениите концентрации.

Загадување на површинските води може да настане и при истекувањата на отпадни води од објектите, масла и други загадувачки материи од платформите кои се употребуваат за чистење и одржување на земјоделска механизација.

Емисијата на азот и фосфор воглавно се јавува како последица на несоодветно складирање, ракување и растурање на свинскиот измет, истекување на течна сточна храна и неконтролирано истекување од системот за собирање и третман на отпадните води.

Емисијата на азот и фосфор од интензивното свињарство е до некоја мера последица на природни процеси и движење на хранливите материи во почвата. Интензитетот на загадувањето во голема мера зависи од начинот на кој се употребуваат



ѓубривата, методите на култивација и обработка на почвата, времето одбрано за расфрлање на ѓубривата како и количините кои се расфрлаат.

Испуштањето на отпадните води од фармата во водотек или во почва без претходен третман се смета за крајно неприфатлива пракса.

Соодветно на тоа, на фармата се применува пракса на созревање издвојување на цврстата фракција и на свинското ѓубре, пред неговото расфрлање на обработливите површини предвидени за наѓубрување.

Инвеститорот не располага со земјоделски површини, но има договори со индивидуални превземачи кои овозможуваат непречено расфрлање на животински измет според однапред изготвен план, при што временското растојание помеѓу 2 расфрлања на иста површина да е пораток од 2 години. Количината на расфрлено свински измет во текот на овој интервал нема да надмине 30 t/ha или количината на азот во текот на една година нема да биде поголема од 250 кг по хектар.

Планот за расфрлање се прави од страна на индивидуалните земјоделци кои го откупуваат ѓубретото и тоа врз основа на големината на површината со која се располага и по претходна анализа на содржината на хранливи материи во почвата, составот на животински измет и врз основа на направена проценка на хранителните потреби на културата која ќе се одгледува.

Систематското набљудување, испитување и оценување на состојбата на медиумите во ареалот на влијанието на фармата е обврска не само на инспекциските органи, туку и на операторот кој управува со фармата. Во таа насока, заради навремена идентификација на изворите на загадување на одделни медиуми, потребно е да се врши континуирано следење на состојбите во истите.

Најдобрите достапни техники (НДТ) за секторот свињарство главно ги третираат влијанијата врз животната средина поврзани со емисија на амонијак во воздухот, емисијата на азот и фосфор во почвата, површинската и подземната вода кои потекнуваат од животинскиот отпад. Мерките за намалување на овие емисии не се лимитирани само на чувањето, третманот или употребата на

отпадот, туку се резултат на еден синџир на постапки вклучувајќи и постапки за минимизација на продукција на животинскиот отпад. Овие мерки започнуваат со добро одржувани одгледувалишта на животните и мерки на хранење, следени со третман и одлагање на отпадот и на крајот расфрлање на отпадот по земјоделските површини. Така, несоодветните мерки преземени на почетокот на постапката директно влијаат врз можноста на примената на НДТ.

Примената на НДТ за овој сектор главно се однесува на примената на т.н. "добра земјоделска пракса" заедно со примена на нутриционистички мерки во одгледување на свињи. Исто така, НДТ кои се однесуваат на редукција на потрошувачката на вода и енергија, депонирањето на отпадот и доброто управување со фармите директно влијаат врз намалувањето на емисиите.

Лагуни за одлагање на ѓубрето од анималниот отпад се употребува исто така како и танковите. Основата и ѕидовите на лагуната треба да бидат изградени од глина или обложени со пластична материја во комбинација со систем за откривање на истекување и можност за покривање на лагуната.

НДТ за покривање на лагуните се :

- пластично покривање, или
- пловечка покривка, како исечкана слама, ЛЕСА глина или природни лушпи.

Овие типови за покривање имаат свои ограничувања и недостатоци, па изборот се прави од случај до случај. Во некои случаи, технички се неизводливи на веќе постоечките лагуни и повржани со големи трошоци.

Применувајќи ги истите во иднина ќе се подобри квалитетот на животната средина, а нема да се наруши работата на инсталацијата.

Истите се претставени во Оперативниот план во кој се наведени пет активности:

- Изработка на план за управување со течната фракција од арското ѓубре;
- Изработка на план за управување со цврстата фракција од арското ѓубре;
- Покривање на лагуните со пластична прекривка;
- Изградба на бетонска покриена платформа за привремено депонирање на цврстата фракција од ѓубрето;

- Инсталирање на опрема за оддвојување на цврстата од течната фракција на арското ѓубре

Спречувањето на загадувањето при активностите на Инсталацијата е приоритетна цел во заштитата на животната средина. Меѓутоа, во дополнение се планираат и спроведуваат мерки за спречување на инциденти, како и за минимизирање на последиците од нив доколку тие се случат.

Во согласност на политиката која што ја води инсталацијата, а таа претендира кон соодветно работење и продолжување на производството товење на свињи, не е планирано запирање со работата на инсталацијата. Сепак, со цел да се заштити животната средина треба да се предвидат мерки кои ќе се превземат со цел да се минимизираат влијанијата врз животната средина по престанокот со работата на дел или на целата инсталација.