

ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗА

**„РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗШИРЕНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА
СВИНЕФЕРМА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ
КАПАЦИТЕТ НА ГОТОВАТА ПРОДУКЦИЯ - УГОЕНИ ПРАСЕТА И
ИЗГРАЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНА ПРОИЗВОДСТВЕНА БАЗА В
ИМОТИ 010006 И 107001 В ЗЕМЛИЩЕТО НА СЕЛО КЛОКОТНИЦА,
ОБЩИНА ХАСКОВО”**

**СРАВНЕНИЕ НА ПРЕДЛАГАНАТА ТЕХНОЛОГИЯ С НАЙ-
ДОБРИТЕ НАЛИЧНИ ТЕХНИКИ ЗА ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ
ПРИ ЕКСПЛАТАЦИЯ НА СВИНЕВЪДНИ ФЕРМИ В
СЪОТВЕТСТВИЕ С ЧЛЕН 99 А ОТ ЗАКОНА ЗА ОПАЗВАНЕ НА
ОКОЛНАТА СРЕДА**

В Ъ З Л О Ж И Т Е Л: „МОНИ МЕС” ЕООД, ГРАД ХАСКОВО

2014 година

С Ъ Д Ъ Р Ж А Н И Е

Увод	3
Анотация	3
Сравнение на инсталациите и съоръженията от „Реконструкция и разширение на съществуваща свинеферма за увеличаване производствения капацитет на готовата продукция - угоени прасета и изграждане на допълнителна производствена база в имоти 010006 и 107001 в землището на село Клокотница, община Хасково”, заложиени в приложение 4 към ЗООС.	8
Най-добри налични техники, послужили за оценка на инсталациите, попадащи в обхвата на Приложение 4 от ЗООС.	7
Използване на най-добри налични техники.	10
Съответствие на използвана технология за отглеждане в свинефермата с „най-добрите налични техники”.	11
Начини за съхранение (складиране) на тор.	12
Прилагане на техники за хранене за отделяне на азота (според НДНТ)- стр.278, Гл.5, табл.5.1.	13
Прилагане на техники за хранене за отделяне на фосфора (НДНТ)- стр.278, Гл.5, табл.5.2	13
Техники за боравене с торта (НДНТ)- (стр. XVI-Executive summary и стр. 287, Гл.5, табл. 5.3)	14
Техники за разпръскване на тор от прасета върху почвата (според НДНТ) – стр.288, Гл.5, табл.5.4.	14
Добра селскостопанска практика при интензивно отглеждане на прасета и птици предполага- стр.IV-XIV – Executive summary- Evironmental Impact of the industry:	15
Проектни алтернативи по отношение на системи за подслон при свине за угодяване и системата за управление на торовия отпад.	19
Кратка технологична информация за всяка от оценените алтернативи (съгласно т.3.1.2.2 от Методиката).	20
Кратка технологична информация за Алтернатива 2 (вкл. Блок-схема)	21
Количествена информация.	31
Определяне на една от алтернативите за „най-добра налична техника”, по която ще се извършва производствената дейност (съгласно т. 3.1.2.4 от Методиката)	38
Източници на информация, използвани при определянето на НДНТ (съгласно т. 3.1.2.5 на Методиката)	39
Информация за свързаните с избраната НДНТ, технологични съоръжения – източници на емисии, отпадъци и/или ресурси (съгласно т.3.1. 2. 7 от Методиката)	39
Заклучение	44

Забележка: В текста номерацията на точките е представена по Методика за определяне на НДНТ, утвърдена със Заповед № РД 925/13.12.2012 г. на МОСВ.

УВОД.

Настоящата оценка за прилагане разпоредбите на чл.99а, ал.1 от ЗООС е приложение и неразделна част от Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) – на инвестиционно предложение „РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗШИРЕНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА СВИНЕФЕРМА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ГОТОВАТА ПРОДУКЦИЯ - УГОЕНИ ПРАСЕТА И ИЗГРАЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНА ПРОИЗВОДСТВЕНА БАЗА В ИМОТИ 010006 И 107001 В ЗЕМЛИЩЕТО НА СЕЛО КЛОКОТНИЦА, ОБЩИНА ХАСКОВО”.

Изготвена е в съответствие с изискванията на Заданието за определяне на обхвата и съдържанието на ДОВОС, утвърдено от РИОСВ Хасково с Писмо изх. № ПД-430/29.07. 2013 г.

АНОТАЦИЯ.

Инвестиционното предложение ще се реализира в Поземлени имоти № 010006 и № 107001 в местността „Тере дере" в землището на село Клокотница (ЕКАТТЕ 37321), община Хасково, област Хасково.

Отстоянието на обекта от селото е около един километър, а от общинския и областен център около 7 км. По-близки населени места на отстояние около 4 км са селата Гарваново, община Хасково, Каснаково и Добрич, община Димитровград.

Действащата в момента свинеферма е разположена в Поземлен имот № 010006. Чрез местен технологичен път с трайно покритие се прави връзка с международния път Е-80. Утвърдени за момента са 1 908 скотоместа или около 4 200 готови за клане прасета годишно.

В имот № 010006 се експлоатират по предназначението си следните сгради:

- ❖ Съществуваща сграда филтър с битовка;
- ❖ Съществуваща сграда № 1 за угодяване на свине;
- ❖ Съществуваща сграда № 2 за майки и подрастващи прасета;
- ❖ Съществуващо торохранилище - представлява лагуна с пластмасова облицовка върху земнонаситна основа;
- ❖ Торосъбирателна шахта със стоманобетонена конструкция за препомпване на торовата маса от отделните сгради и използване на пълния капацитет на лагуната;
- ❖ Съществуваща дезинфекционна вана, разположена на входа на площадката;

На площадката са изградени изцяло инфраструктурни съоръжения като: вътрешни пътища, трафопост, помпена станция, ограда ажурна, ведомствен паркинг.

Обобщените технико-икономически показатели за имота са:

- Застроена площ -съществуващи сгради – 1 865,14 м²

- Застроена площ - съществуващи съоръжения - 742,39 м²
- Плътност на застрояване $P_z = 0,465 < P_{норм.} = 0,80$
- Коефициент на интензивност $K_{инт} = 0,465 < K_{норм.} = 1,5$
- Озеленяване - >20%
- Категория на обекта - IV.

На територията на ПИ 010006 няма водоизточници за питейни и минерални води и учредени около тях санитарно-охранителни зони.

Обектът не е водоснабден с вода за питейно-битови нужди.

На площадката на ПИ 010006 е изграден тръбен кладенец ТК „ЕЛИС – Клокотница” с дълбочина 8.0 м, за който има издадено Разрешение за водовземане № 31520162/15.10.2013 г. от Басейнова Дирекция за управление на водите Източнореломорски район с център град Пловдив. Водовземното съоръжение каптира води от подземно водно тяло „Порови води в Неоген - Кватернер – Хасково” с код BG3G0000NQ009. Цел на ползване на водата – за животновъдство и други цели /хигиенизиране на работни площадки/.

Средногодишното потребление на вода от собствения водоизточник за 2012 година е в рамките на 7 000 м³. За второто шестмесечие на 2013 година изразходваното количество е 3 361 м³.

Параметри на разрешеното водовземане:

- максимален 2,0 л/сек.;
- средноденощен 0.068 л/сек.

Тръбният кладенец е оборудван с помпа тип 2MT45, дебит $Q = 2.00$ л/сек и напор $H = 45$ м. Помпата изпраща водата във водоем с обем $Q = 60$ м³.

На площадката има изградена водопроводна мрежа с диаметър Φ 63 мм, подаваща вода към две съществуващи сгради - за угодяване и за майки и подрастващи. Подава се вода и към сграда филтър и трупосъбирателен пункт. За осигуряване на необходимото водно количество за противопожарни нуждите са монтирани два ПХ 70/80. На база Доклад за хидрогеоложките условия и локалните експлоатационни ресурси на подземните води и Проект за добив на подземни води, могат да се направят изводи.

Поземлен имот № 010006 се намира на около един километър от село Клокотница в терасата на река Тере дере. От съществуващият тръбен кладенец до терасата на реката разстоянието е 75 м. В радиус един км от площадката на обекта не са известни други водовземни съоръжения с водоприемни части, разположени в подземно водно тяло „Порови води в Неоген - Кватернер – Хасково” с код BG3G0000NQ009.

Водата от тръбния кладенец е с обща минерализация 540,75 mg/l и сух остатък при 105⁰C – 395,0 mg/l, което я характеризира като прясна. Общата твърдост е 6,0 mgекv/l, което я характеризира като умерено мека. По микрохимичен състав е хидрокарбонатна-хлорна-калциево-натриева-магнезиева, а по химичен състав отговаря на допустимите стойности на Наредба № 9/16.09.2001 г. на МЗ, МРРБ и МОСВ за води за питейно-битови цели.

Водоснабдяването за **производствени нужди** се осъществява от изградения тръбен кладенец ТК „ЕЛИС – Клокотница” при условията на Разрешително № 315201162/15.10.2013 г., издадено от Басейнова дирекция „Източнобеломорски район” с център град Пловдив.

Необходимите водни количества за **питейно-битови нужди** са определени при водоснабдителна норма 45 л/ден (14,1 л макс/час) за работещ и 25 л/ден (9,4 л макс/час) за служител. Водоснабдяването за битови нужди се осигурява посредством цистерна/водоноска/, а за **питейни цели** се ползва трапезна вода.

За противопожарни нужди:

Съгласно НАРЕДБА Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност в зависимост от функционалната им пожарна опасност подбектите се определят на клас Ф5, подклас Ф5.4, а категорията по пожарна опасност на помещенията е Ф5Д. Съгласно чл. 193, т. 2 вода за вътрешно пожарогасене не е необходима.

Съгласно чл. 172 и табл. № 16 вода за външно пожарогасене е необходима с разход 10,0 л/сек и се осигурява от противопожарни хидранти, монтирани на площадковия водопровод, противопожарен водоем и от автомобили на районната пожарна служба. Противопожарният водоем е с обем по-голям от 108,0 м³ и представлява цистерна, положена в земята.

Източници на замърсяване - количество и качество на отпадъчните води:

- **Битово-фекални отпадъчни води:**

Формират се от санитарните възли в битовите помещения за персонала. При сегашното положение в имот № 010006 се заустват в съществуваща водоплътна изгребна шахта /събирателен безотточен резервоар/ с обем около 6,0 м³, от където с автоцистерна се извозват за пречистване до градска пречиствателна станция. Среднодневно отпадъчно водно количество е определено при коефициент 0,9 от водоснабдителната норма и възлиза на 0,38 м³/ден за 1 човек. Битово-фекални отпадъчни води се формират в ежедневната работа на персонала и са замърсени главно с органични вещества и детергенти.

- **ДЪЖДОВНИ ВОДИ:**

Формираните отпадъчни дъждовни води съдържат увлечени при падането на дъжда върху земната повърхност фини прахови частици и разтворени газове, част от които са естествени компоненти на атмосферния въздух (O_2 и CO_2), а други са замърсители (SO_2 , SO_3 , H_2S , NO_x и др.). Емисиите на вредни вещества (предимно горивни газове) в атмосферния въздух ще съдържат предимно разтворени въглероден диоксид и кислород и по своя състав няма да се различават от тези, паднали над селото. Всички повърхностни води от площадките следвайки естествения наклон постъпват в река Тере дере.

- **Производствени отпадъчни води**

Не се формират поради приета технология за отглеждане на животните и почистване на помещенията. Всички съществуващи боксове са съоръжени със скаррови подове. Под повърхността им във всички сгради са разположени торосъбирателни вани, в които се събира и престоява за периода на отглеждане отпадната торова маса - твърд тор и урина. След изпражнение на помещенията, торовите сифони на дъното на ваните (тапите) се отварят и торовата маса се отвежда гравитачно чрез съществуваща и новопроектирана площадкова канализация до торосъбирателна шахта. Разположена е в черната зона на свинефермата, от където се припомпва чрез потопяема помпа за гъсти течности (CSP/ESP) в съществуващата земно-насипна торова лагуна, изпълнена в съответствие с действащите български и европейски нормативи. Стените и дъното ѝ са водоплътни, постигнато чрез двуслойно РУС покритие, което не позволява замърсяване на подпочвените води с торова течност, нито проникване на подпочвени води в обема на лагуната. В лагуната се съхранява течен тор и съгласно изискванията тя е с капацитет, достатъчен за съхраняване на торовата маса от всички сгради и животни в свинефермата в продължение на 4 месеца.

Генериране на отпадъци

По смисъла на Закона за управление на отпадъците дейността на обекта не е свързана с генериране на производствени отпадъци.

Съгласно класификацията на отпадъците по Наредба № 3 от 1.04.2004 г. на МОСВ и МЗ (обн. ДВ, бр.44/25.05.2004 г.), в сила от 25.05.2004 г., изм. и доп., бр. 23 от 20.03.2012 г.) торовият отпад, съдържащ животински изпражнения и урина, е с код **02 01 06**.

Количеството торов отпад, приравнен към течен тор от отделните категории свине - в съществуващите и новопроектираните сгради в имот № 010006 за четири месеца по технологични данни е $1\,422\text{ м}^3$. Съществуващата торова лагуна е с полезен обем $1\,510\text{ м}^3$, т.е. има достатъчен капацитет да побере течната торова маса от свинефермата в продължение на четири месеца.

Изчерпването на торовата маса от лагуната се осъществява от цистерна за течен тор, агрегирана към трактор. Преди пълненето торовата маса старателно се хомогенизира чрез пропелерно устройство (перка), агрегирана към трактора. Технологично депонираните количества в лагуната престояват около 4 месеца, след което се използват за наторяване на земеделски земи в района по сключен договор със земеделските производители и при съблюдаване на агрокалендара.

В района няма пункт за контролен мониторинг на повърхностните води, но е изграден и действа пункт за оперативен мониторинг на река Банска при село Клокотница. Отчетени са превишения по ортофосфати, фосфор общ и нефтопродукти, но е изразена тенденцията към подобряване на състоянието на водите.

Подземните води се контролират в три пункта при град Хасково:

- Пункт BG3G0ahN1-2MP019 - сондаж № 3 – ВС „Хасково 1”
- Пункт BG3G0000PgMP088–сондажи на КГМР „Хасково1” с дълб. 60 m;
- Пункт BG3G0ahN1-2MP019 – 15 сондажа –ВС „Източна зона”.

Предвид това по отношение възможността за замърсяване с нитрати от дейността на свинефермата, може да се направи извоа, че тя не продуцира емисии на нитратни йони в подземните води тъй като торовите маси се съхраняват във водоплътна лагуна, което не позволява замърсяване на подпочвените води с торова течност или пък проникването им в обема на лагуната.

При експлоатацията на свинефермата се генерират битови отпадъци (код **20 03 01**). При норма на човек от един кг/ден количество битови отпадъци е около 11 кг/ден или около 4 т/годишно. Събират се в полиетиленови чували в близост до работната площадка и се изхвърлят ежедневно в контейнерите на град Хасково. Въздействието на генерираните отпадъци върху околната среда по време на експлоатацията на свинефермата може да бъде определено като незначително.

Възложителят използва за почистване и дезинфекция на помещенията за отглеждане на животните широкоспектърния дезинфектант **“Virkon S”**, представляващ комбинация от неорганичен пероксиден компонент, неорганични соли, органична киселина, анионен детергент, аромат и багрилно вещество. Активната съставка е Калиев пероксимоносулфат -20,4 %. Дезинфектантът е в прахообразно състояние и е подходящ за целта. Прахообразният дезинфектант е стабилен при нормални условия. Съществува риск ако се допусне овлажняване на съхранявания прахообразен продукт, при което протича бързото му разрушаване и отделянето на рискови продукти като кислород, серен диоксид и хлор. Преди употреба се приготвя разтвор с 1 % концентрация, който няма дразнещ ефект, както е при прахообразния дезинфектант. На площадката на обекта няма наличие, използване и/или производство на метилбромид (CH₃Br) и не се и няма да се използва азбест.

СРАВНЕНИЕ НА ИНСТАЛАЦИИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА ОТ „РЕКОНСТРУКЦИЯ И РАЗШИРЕНИЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩА СВИНЕФЕРМА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ ПРОИЗВОДСТВЕНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ГОТОВАТА ПРОДУКЦИЯ - УГОЕНИ ПРАСЕТА И ИЗГРАЖДАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНА ПРОИЗВОДСТВЕНА БАЗА В ИМОТИ 010006 И 107001 В ЗЕМЛИЩЕТО НА СЕЛО КЛОКОТНИЦА, ОБЩИНА ХАСКОВО”, ЗАЛОЖЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЕ 4 КЪМ ЗООС.

В Приложение 4 към ЗООС - т.6.6. „Интензивно отглеждане на птици или свине”, са включени следните инсталации и съоръжения:

➤ **т. 6.6. б)** Интензивно отглеждане на свине с над 2000 места за угодяване (над 30 килограма). В плановете за развитие на свинефермата в близките години е възможно да бъде достигнат максимален капацитет от **5340 скотоместа**, от които **3 400** за угодявани прасета, което ще позволи да се отгледат и угодяват до **13 600** животни годишно (30-110 кг) при утвърдени в момента 1 908 места или около 4 200 готови за клане прасета годишно, което е изменение на вече одобрено инвестиционно предложение.

➤ **т. 6.6. в)** Интензивно отглеждане на свине с над 750 места за свине майки. Боксовете за свине майки - кърмачки се увеличават **от 42 на 72** броя. Запазва се 7 дневен ритъм и престой на майката в бокса за опрасване от 42 дни (отбиване от 28 до 35 дни + 5 дни преди опрасване и + 2 дни след опрасване на бокса - измиване и дезинфекция). Оборътът на използване на родилните боксове в рамките на една година ще е 8,69 опрасвания в един бокс, т.е броят на опрасванията във фермата на първи етап ще е 72 бокса x 8,69 = 625 опрасвания на година, тоест **не отговаря на дейностите в 6.6.в.**

Видно е, че в приложното поле на Приложение 4 към ЗООС **попада само** интензивно отглеждане на свине с над 2000 места за угодяване (над 30 кг), поради което то е предмет на настоящата оценка.

3. Най-добри налични техники, послужили за оценка на инсталациите, попадащи в обхвата на Приложение 4 от ЗООС.

Във връзка с изискванията на чл.99 а, ал. 1, в случаите по чл.118, ал.2 от ЗООС, прилагането на най-добрите налични техники се определя чрез оценка на:

- консумацията (количество и вид) на вода, енергия и основни суровини за производството на единица продукция;
- употребата на опасни вещества за производството на единица продукция;
- количеството и вида на вредните вещества, изпускани в атмосферния въздух (включително параметрите на изпускащите устройства), в отпадъчните води и водните обекти (включително точките на заустване);

○ количеството и вида на производствените и/или опасните отпадъци, образувани при производствената дейност.

Оценката се извършва въз основа на информация за най-добрите налични техники (НДНТ) и методиката за определяне на НДНТ, утвърдена със Заповед № РД 925/13.12.2012 г. на Министъра на околната среда и водите. Единица продукт, за която се посочват стойностите за употреба на ресурси и емисиите от инсталацията, е за производствен капацитет до **13 600** угоени прасета годишно.

За оценката и сравнението на процесите и инсталациите, попадащи в обхвата на Приложение № 4 към ЗООС са използвани следните справочни (BREF) документи, издадени от EUROPEAN COMMISSION, Directorate General JRC, Joint Research centre, Institute for Prospective Technological Studies, Technologies for sustainable Development, European IPPC Bureau:

- Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003 г.;
- Draft Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage, July 2003 – Storage;
- Reference Document on the General Principles of Monitoring, July 2003 – Monitoring
- Draft Reference Document on Economics and Cross-Media Effects, September 2003 – Economic;
- Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector, February 2003 – CWW.

В Българското законодателство изискванията относно експлоатацията на животновъдни ферми са транспонирани и заложи в следните основни нормативни документи:

- Наредба № 44 за ветеринарномедицинските изисквания към животновъдните обекти (обн. ДВ бр. 41/2006 г
- Наредба Наредба № 21 от 14.12.2005 г. за минималните изисквания за защита и хуманно отношение при отглеждане на свине (ДВ,бр.5/2006 г.);
- Наредба № 16 на МЗГ от 3 февруари 2006 г. за защита и хуманно отношение при отглеждане и използване на селскостопански животни;
- Наредба № 20/10.02.2006 г. за изискванията към дейностите, извършвани на всички етапи от събирането до обезвреждането на странични животински продукти и на продукти, получени от тях, както и тяхната употреба, пускане на пазара и транзитно преминаване (ДВ, бр. 18 от 28.02.2006 г., в сила от 1.05.2006 г., изм., бр. 78 от 26.09.2006 г., в сила от 26.09.2006 г.)

- Наредба № 37 на МЗГ от 31 март 2006 г. за здравните изисквания към животните, от които се добиват суровини и храни за консумация от хора;
- Наредба № 2 от 16.10.2000 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (обн. ДВ, бр.87/2000 г.)
- Заповед № РД–795/10.08.2004 г. на МОСВ за определяне на водите във водните обекти и в части от тях, които са замърсени или застрашени от замърсяване и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници.
- Заповеди № РД 750 /3.10.2006 г РД 09-894/11.10.2006 г. на МОСВ и МЗ за утвърждаване на „Програма от мерки за намаляване и ликвидиране на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони”.

3.1. Използване на най-добри налични техники (НДНТ).

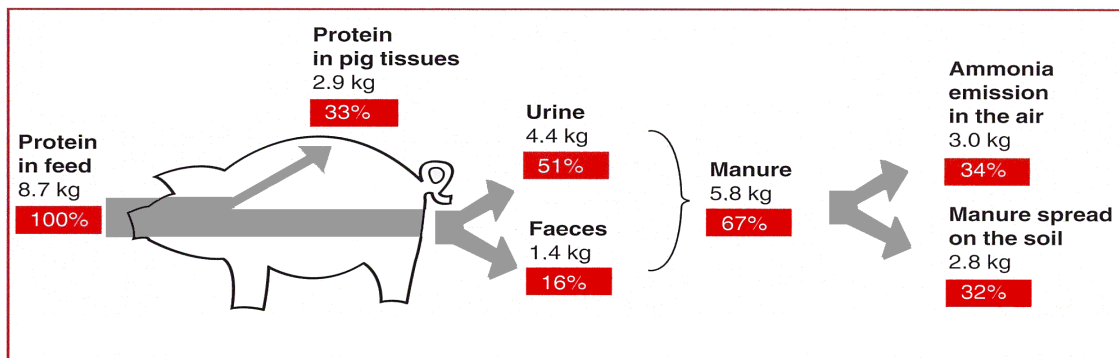
Инсталациите и съоръженията от обекта са категоризирани в таблицата:

Класификация на предложената техника	От ме тка	Точка от методиката, която следва да се попълни
Предложена е най-нова техника по смисъла на чл. 123а, ал. 5 от ЗООС	<input type="checkbox"/>	3.1.1
Предложена е техника, идентична с тази, описана в приложимите заключения за НДНТ (независимо дали са приети с Решение на ЕК или не), включително с описаните нейни параметри (консумация, емисии, отпадъци и т.н.) и техните стойности	<input type="checkbox"/>	3.1.1
<u>Предложена е техника, различна</u> от тази описана в приложимите заключения за НДНТ (вкл. Решение на ЕК, ако такива, влезли в сила) за разглежданата дейност	<input checked="" type="checkbox"/>	3.1.2.
Предложена е техника различна от описаната в приложимите заключения за НДНТ (вкл. Решение на ЕК, ако такива, влезли в сила) за разглежданата дейност тъй като заключенията за НДНТ (вкл. Решения на ЕК, ако има такива, влезли в сила) за конкретната дейност/инсталация не разглеждат всички потенциални въздействия върху околната среда от дейността или не описват всички прилагани в инсталацията процеси или не са налични приложими заключения за НДНТ.	<input type="checkbox"/>	3.1.3

3.1.2 Съответствие на използвана технология за отглеждане на свине в „Свинеферма „ Мони Мес“ ЕООД с “най-добрите налични техники”.

3.1.2.1. В (BREF) документите са посочени следните основни „най-добри“ техники относно основните дейности при експлоатация на свиневъдни ферми:

При интензивното животновъдство главният аспект на околната среда касае метаболитното смилане на храната и отделянето на вещества с изпражненията. При производството на свине за клане, процесът на консумация на азот, усвояване и отделянето на отпадъци е илюстриран максимално точно на фигурата:



Белтъчна консумация, усвояване и отпадъци при производството на свине за клане с тегло 108 кг:

- *protein in feed* – протеини в храната;
- *protein in pig tissues* – протеини в тъканите на свинете;
- *urine* – урина;
- *faeces* – изпражнения;
- *manure* – животински тор;
- *ammonia emission in the air* – емисии на амоняк във въздуха;
- *manure spread on the soil* – торене на почвата с животински тор.

При интензивното животновъдство основен проблем за околната среда се явява генерирането на животински тор. Това е отразено в Справочен документ за най-добрите налични техники за Intensive Rearing of Poultry and Pigs Интензивно отглеждане на птици и свине July 2003 Юли 2003. В точки 4 и 5 са представени отделните дейности, осъществявани на територията на стопанствата, като се започне от добрите земеделски практики, следвани от стратегиите за хранене, влияещи върху качеството и състава на животинския тор, методите на изнасяне на тора от сградата, съхранението и обработката на животинския тор и разнасянето му върху почвата.

Най-голямо внимание е отделено на амоняка като главен замърсител на въздуха, емитиран в най-големи количества.

Почти цялата събрана информация за намаляването на емисиите от съоръженията, които служат за подслон на животните, касае намаляването на емисиите на амоняк. Предполага се, че техниките, използвани за намаляване на емисиите на амоняк, намаляват и емисиите на другите вредни и опасни газообразни вещества. Други аспекти на околната среда касаят емисиите на азот и фосфор в почвата, в повърхностни водни обекти и подземни води, генерирани в резултат от наторяването с животински тор. Мерките за намаляването им не се ограничават само до начините за съхранение, третиране или използване на животинския тор след като той вече е генериран, но включват и цяла верига от дейности, включително стъпки за свеждане до минимум на образуването на животинския тор.

В документа са разгледани и други аспекти на околната среда - твърди отпадъци, енергия, вода, отпадъчни води и шум.

3.1.2.2. Начини за съхранение (складирание) на тор.

На купчини / на камари - (стр. XV- Executive summary).

Най-добрите налични техники за купчините от тор, получени при отглеждане на прасета, позиционирани до инсталацията или на поле, са както следва :

- бетонен под със система за събиране и отвеждане на течната фаза;
- позициониране на депата на такова място, че миризмата да предизвиква най-малък ефект и да се отчита дистанцията и посоката на преобладаващия вятър;
- временни купчини от тор на прасета да се складират на места, далеч от чувствителни рецептори, като съседни жилищни сгради, реки, езера и др.

Резервоари / цистерни/за складирание .

НДНТ за шлама, поставен в стоманен резервоар или цистерна, са следните:

- стабилен съд на механични, термични и химически въздействия;
- стените да са непропускливи и да са устойчиви на корозия ;
- да се инспектират регулярно и подържат за предпочитане всяка година;
- да се използват двойни вентили или резервни за отвеждане на шлама;
- шлама се разбърква непосредствено преди подаването към резервоара, в т.ч и разпръскването му върху почвата;

При НДНТ, покриващи резервоарите за шлам, трябва да се използват следните опции (стр. XV- Executive summary):

- твърд капак или покрив;
- покрити по стените със слама, торф, почва, глина и др.

Описаните техники се подбират в зависимост от всеки конкретен случай.

Лагуни – (стр. XVI- Executive summary).

Лагуните, използвани за съхранение на шлама, са еднакво приложими както резервоарите за складиране и се препоръчва изпълнението на обваловка с подходящо покритие, осигуряващо запазването на земите и подземните води в района.

Описаните техники и начини се подбират в зависимост от ситуацията за конкретния случай. В някои случаи оскъпяването е високо или технически неизпълнимо. То е по-високо за по-големи или с необичайна форма лагуни. Поставянето на покритие може да бъде технически невъзможно, когато откосите на лагуната не са подходящи за захващане на покритието (обваловката).

3.1.2.3. Прилагане на техники за хранене за отделяне на азота (според НДНТ) - стр.278, Гл.5, табл.5.1.

Прилаганите техники за хранене за отделяне на азота могат да бъдат представени така:

ВИД	ФАЗА	СЪДЪРЖАНИЕ НА СУРОВ ПРОТЕИН (% В ХРАНАТА)	ЗАБЕЛЕЖКА
Кърмачета	< 10 кг	19 –21	С адекватно балансиране и оптимално понижаване на захранването с аминокиселини
Прасенца	<25 кг	17.5 -19.5	
Прасета за уговяване	25 -50 кг	15 –17	
	50 -110 кг	14 –15	
Свине	Бременност	13 –15	
	Кърмене	16 –17	

3. Прилагане на техники за хранене за отделяне на фосфора (НДНТ)- стр.278, Гл.5, табл.5.2.

Прилаганите техники за хранене за отделяне на фосфора могат да бъдат представени така:

ВИД	ФАЗА	СЪДЪРЖАНИЕ ФОСФОР (% В ХРАНАТА)	ЗАБЕЛЕЖКА
Кърмачета	< 10 кг	0.75 -0.85	С адекватно балансиране на фосфора, чрез използване на високо понижаване на неорганичните фосфати
Прасенца	<25 кг	0.60 -0.70	
Прасета за уговяване	25 -50 кг	0.45 -0.55	
	50 -110 кг	0.38 -0.49	
Свине	Бременност	0.43 – 0.51	
	Кърмене	0.57 – 0.65	

3.1.2.4. Техники за боравене с торта (НДНТ)- (*стр. XVI- Executive summary и стр. 287, Гл.5,табл.5.3).*

Прилаганите техники за боравене с торта могат да бъдат представени така:

УСЛОВИЯ, КАСАЦИ ФЕРМАТА	ПРИМЕР ЗА НДНТ
Фермата е разположена в район с излишък на храна, но с достатъчно земя в околността за разпръскване на течната фракция (с понижено съдържание на хранителни съставки)	Механична сепарация на шлама от прасета, използвайки затворена система (напр. центрофугиране или пресоване) с цел минимизиране на емисиите от амоняк.
Твърдата фракция може да бъде разпръсната на отдалечените райони с излишък на хранителни ресурси или да се вложи в други процеси	
Фермата е разположена в район с излишък на храна, но с достатъчно земя в околността за разпръскване на течната фракция	Механична сепарация на шлама от прасета, използвайки затворена система (напр. центрофугиране или пресоване) с цел минимизиране на емисиите от амоняк, последвано от аеробно третиране на течната фракция, при която аеробния процес е добре контролиран и производството на амоняк и N ₂ O се минимизира.
Твърдата фракция може да бъде разпръсната на отдалечените райони с излишък на хранителни ресурси Фермерът използва техническа помощ за подходяща аеробна инсталация за обработка на шлама	
Има установен пазар за „зелена енергия“.	
Местната законодателна уредба позволява ко-ферментация на (други) органични отпадъчни продукти и разпръскването им върху почвата.	Анаеробно третиране на торта в инсталация за био газ.

3.1.2.5. Техники за разпръскване на тор от прасета върху почвата (НДНТ) – *стр.288, Гл.5, табл.5.4 .*

Прилаганите НДНТ за разпръскване на тор от прасета върху почвата могат да бъдат представени така:

ИЗПОЛЗВАНА ЗЕМЯ	НДНТ	РЕДУКЦИЯ НА ЕМИСИИ	ВИД НА ТОРТА	ПРИЛОЖЕНИЕ
Пасище и земя с реколта с кота под 30 см	С напоителни канали (маркучи) свързани в мрежа	30%, може и по – ниско, при прилагане на трева с височина >10 см.	шлам	Откос (<15% за резервоари; <25% за свързващото звено). Не е за шлам с вискозитет или имащ високо съдържание на слама, размерът и формата на полето са от значение

Основно пасища	С напоителни канали (свързани в мрежа)	40%	шлам	Откос (<20% за резервоари; <30% за свързващото звено). Не е за шлам с вискозитет, размера и формата на полето са от значение. Трева, висока под 8 см.
Пасища	С плитко впръскване (с отворени жлеbove)	60%	шлам	Откос < 12 %, по-голямо ограничение за типа почва и условия. Не е за шлам с вискозитет.
Основно пасища, обработваема земя	С дълбочинно впръскване (със затворени жлеbove)	80%	шлам	Откос < 12 %, по-голямо ограничение за типа почва и условия. Не е за шлам с вискозитет
Обработваема земя	Свързани в мрежа канали и смесване през 4 часа	80%	шлам	Смесването е приложимо само за земя, която може да бъде лесно обработвана, в другите случаи НДНТ е свързани канали без смесване
Обработваема земя	Смесване възможно най-бързо, но не по-малко от 12 часа	През 4 часа – 80% През 12 часа – 60-70%	шлам	Само за земи, които лесно се обработват.

3.1.2.6. Добра селскостопанска практика при интензивно отглеждане на прасета и птици - стр. IV-XIV – *Executive summary- Ebnvironmental Impact of the industry:*

Добрата селскостопанска практика е съществена част от най-добрите налични техники. Въпреки, че е трудно да се определят ползите за околната среда от гледна точка на намаление на вредни емисии и намаление на разхода на енергия и вода, ясно е, че съвместното управление на стопанството ще допринесе за по-добра околна среда при ферма за интензивно отглеждане на прасета.

За подобрене на основните показатели на околната среда при такава ферма, най-добрите налични техники са както следва:

- определяне и въвеждане на програми за обучение и квалификация на всички работници и служители във фермата;
- да се водят регистри на използваните енергия и вода, количествата храна за добитъка, увеличението на отпадъци и използването на изкуствени и естествени торове;

- да има аварийна процедура за действие при неочаквани аварии и изпускане на вредни емисии;
- да се въведе програма за поддръжка и ремонт на сградите и оборудването и да се осигури тяхното добро състояние за работа, както и съоръженията да бъдат чисти
- да се планират подходящо дейности като доставка на материали и преместване на продукти и отпадъци;
- да се планира правилното прилагане на торове.

Правилното използването на торове за почвата е представено детайлизирано в заключенията за НДНТ. „Директивата за Нитратите” определя минимално прилагане на торове в почвата с цел осигуряване на високо ниво на защита на всички води от замърсяване с азотсъдържащи съединения и допълнителни обезпечения при прилагане на торове в почвата в уязвими зони. Поради липса на данни не всички обезпечения на тази директива са посочени в този документ, но TWG Европейска техническа работна група за обмен на информация по КПКЗ директивата приема, че НДНТ са еднакво валидни, както извън, така и в уязвимите зони.

Има няколко различни етапа при този процес, от предпроизводствени и след производствени до крайното прилагане на торовете в почвата, където емисиите могат да бъдат намалени и/или контролирани. Различните най–добри налични техники, които могат да бъдат приложени на отделните етапи на процеса са следните:

- прилагане на хранителни измервания;
- балансиране на торовете, които ще бъдат използвани на свободните за целта земи и изискванията на посевите;
- ръководенето на разпределението на торовете и използването само на най –добрите налични техники за разпределение на торове.

Най–добри налични техники са за минимизиране на емисиите на торове в почвата и подпочвените води, балансирайки количеството торове с предвидимите изисквания на посевите (азот и фосфор, и снабдяването на посевите с минерали от почвата и плодородието на посевите). Налице са различни похвати за балансиране на приетите общи количества хранителни вещества от почвата и растежа на фона на хранителни вещества приети от торове, като почвен хранителен баланс или класифициране на броя на животните, живеещи на определена територия.

Най–добри налични техники са за отчитане на характеристиките на почвата при прилагане на торове; в специфични почвени условия, вид на почвата и наклон на терена, климатични условия, валежи и напоявания, използване на почвата и земеделско приложение, включително система на подмяна на посевите.

Най-добри налични техники са за намаляване на замърсяването на водите чрез специално прилагане на (*стр.XVII – XVIII - Executive summary*).

Не се прилага торене, когато почвата е:

- пренаситена с вода;
- наводнена;
- замръзнала;
- покрита със сняг;
- при силно подгизнали почви;
- при непосредствена близост с реки (при не обезопасени от разливи оголени речни корита);

• прилагане на торовете в максимално кратки срокове преди покълването и поемането на хранителни вещества от посевите.

Най-добри налични техники за разпределение на торта с цел намаляване на неприятни миризми, в случаите, когато това ясно пречи на съседите, се постигат чрез прилагането на:

• торене през деня, когато е малко вероятно съседите да са у дома, като се избягват почивните дни и празниците;

- следене дали посоката на вятъра не е по посока на къщите в съседство.

В Българското законодателство изискванията на „Директивата за Нитратите” са транспонирани в Наредба № 2 от 16.10.2000 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (обн. ДВ, бр.87/2000 г.). На основание на тази наредба със Заповеди на МОСВ № РД 750 /3.10.2006 г и МЗ РД 09-894 / 11.10.2006 е утвърдена „Програма от мерки за намаляване и ликвидиране на замърсяването с нитрати от земеделски източници в уязвимите зони”.

Съгласно Заповед № РД -930/25.10.2010 г. за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници разглежданият обект попада в уязвима зона за опазване на водите от замърсяване с нитрати. При тези условия земеделските стопани в района задължително прилагат правилата за добра земеделска практика, посочени в цитираната Програма. Тези правила са отнасят до:

Най-добри налични техники за системи за подслон, които са вече действащи.

Прилагането на НДНТ за системи за подслон, които са вече действащи, включва няколко вариантни решения. Като НДНТ в тези случаи се оценява пълното или частично оребрени подови системи с почистващи канали или тръби отдолу, с приложено почистване на вентилираните течности.

Тази техника се определя като не най-добра в случаите на изграждане на нови системи заради миризмите и трудностите за ограничаване на емисиите в атмосферата и консумацията на енергия.

Системи за подслон при свине за угодяване. Най-добрите налични техники са напълно оребрен под с вакуумна система са отстраняване, частично оребрен под с намалена торна яма с наклонени стени и вакуумна система или частично оребрен под с централно изпъкнал твърд под или наклонен твърд под в началото на кошарата, канал за торта наклонени надолу стени и помийна яма.

Емисии във въздуха от подслоните за прасета - стр.VIII -X Executive summary. Всички предлагани НДНТ имат за цел намаляване на емисиите от амоняк във въздуха и са свързани с условията в системите за подслон на прасетата и се основават на следните принципи:

- намаляване на повърхностите покрити с тор;
- допълнителни манипулации като проветряване и почистваща вода;
- охлаждане на торната повърхност на подслона;
- използване на гладки повърхности, лесни за почистване.

Вода – стр.XIV- Executive summary- Environmental Impact of the industry.

Намаляването на консумацията на питейна вода на животните не се счита за практично. Тя ще варира в съответствие с режима на хранене и постоянния достъп до вода е обикновено считан за задължителен, макар, че някои стратегии за отглеждане включват ограничен достъп до вода. Намаляването на използването на водата е водещ фактор за управлението на фермата.

За НДНТ за намаляване използването на вода се считат:

- почистване на подслоните за животни с машини за почистване, работещи под високо налягане след всеки производствен цикъл и оборудване ;
- използване на нормална калибровка на системата за питейна вода, за да се избегнат разливания;
- да се водят отчети за използваната според уреди за измерване вода и да се откриват и ремонтират течове.

Общо взето са приложими три типа системи за питейна вода - дюзени поилки в купа или корито, водни корита с дюзи. Всички те имат своите предимства и недостатъци. Няма конкретни данни за да се направи заключение за НДНТ.

Необходимите количества вода за пиене от животните, са посочени в следващата таблица:

КАТЕГОРИЯ ЖИВОТНИ	КОНСУМАЦИЯ НА ВОДА ЗА ПИЕНЕ (Л/ДЕН ЗА ЕДНО ЖИВОТНО)
25 - 40 кг	4
40- 70 кг	4-8
70 кг	4-10
100 кг	7-8
85 дн. бременност	5-10
От 85 дн. до раждане	10-22
Кърмещи	25-40 и повече

Количествата вода, необходими за измиване на помещенията, са :

Предназначение на помещенията / вид на пода	Консумация на вода л/глава за 1 ден
Плътен под	15
Частично прорязан под	5
Прорязан под	0
Помещения за развъждане	1,9
Помещения за угодяване	0,2 – 0,82

Енергия - стр.XIV- Executive summary- Ebvvironmental Impact of the industry.

НДНТ е намаление на използваната енергия чрез използване на добри селскостопански практики, започвайки от конструкцията за подслони за животни и адекватно опериране и поддръжка на заслоните и оборудването. Има много действия, които могат да бъдат предприети като част от ежедневния подход, за да се редуцира количеството на енергия, необходима за подгряване и вентилация. НДНТ при отглеждането на прасета е прилагане на естествена вентилация, където е възможно. Това изисква подходящ дизайн за сградите и пространствено планиране във връзка с преобладаващата посока на вятъра за увеличаване на въздушния поток, което е приложимо за нови сгради.

За сгради с механична вентилация е приложимо оптимизиране конструкцията на вентилиращата система за да се осигури добър температурен контрол и се постигне минимална вентилация през зимата, избягването на повреди в системата чрез периодични проверки и почистване от прах и др. и използване на ниско енергоемко осветление.

Изборът на НДНТ предполага:

Добро стопанисване – недопускане работа с недобре поддържано оборудване, разхищение на суровини, материали и енергия;

Преформулиране на продуктите – промени в използваните или произвежданите продукти с цел да се сведе до минимум потреблението на невъзстановими ресурси;

Промяна на процеси – промени в процеси, с което да се намали необходимостта от използване на ресурси, енергии, вода, да се постигне оптимизация на процесите, ограничаване на отпадъците, промени в процеси, за да се позволи или подобри регенерацията от емисии и отпадъци и т.н.

За настоящото инвестиционно предложение при анализа на НДНТ са разгледани и сравнени две проектни алтернативи по отношение на системи за подслон при свине за угодяване и системата за управление на торовия отпад.

В момента са утвърдени 1 908 места или могат да бъдат отгледани около 4 200 готови за клане прасета годишно.

В плановете за развитие на свинефермата в близките години е възможно да бъде достигнат максимален капацитет от **5340** скотоместа, от които **3 400** за **угодявани прасета**, което ще позволи да се отгледат и угодяват до **13 600 животни** годишно (30-110 кг). На площадките на свинефермата ще се отглеждат още **521 свине-майки**, **8-10 нерези** и **14 165 подрастващи прасета**. При годишен цикъл на угодяване на прасетата от 90 дни ще се отглеждат и продават като краен продукт **13 600 броя** угоени прасета годишно, при средно тегло на угодяване 80 кг. Годишното производство ще възлиза на 1 428 т/г живо тегло угоени прасета или 3,9 т/24 часа.

Алтернатива 1.

Предлаганото технологично решение за локално събиране и съхранение на генерираните количества твърда и течна фаза от торовия отпад за периода на угодяване на прасетата изисква изграждането на различни по обем самостоятелни съоръжения, разположени непосредствено под плътния под на помещенията за отглеждане. Това води до редица усложнения при контролиране емисиите на миришещите компоненти от генерирания торов отпад, използването на по-големи количества на вода за почистване на подовете на помещенията и затруднения при изваждането на торовата смес и използването ѝ за наторяване.

Алтернатива 2.

Скарният принцип на отглеждане позволява да се поддържа по-висока хигиена при животните и намаляване на вредните емисии към околната среда.

Под повърхността на скарвите подове на всички сгради са разположени торосъбирателни вани, в които се събира и престоива известно време отпадната торова маса - твърд тор и урина. Генерираните екскременти се съхраняват в тези вани до приключване на процеса на отглеждане в съответното отделение, като при това там протичат и първичните ферментационни процеси. След изпразване на съответните помещения торовите сифони на дъното на ваните (тапите) се отварят и торовата маса се отвежда гравитачно до торосъбирателна шахта, разположена в черната зона на свинефермата. От шахтата торовата маса се препомпва чрез потопяема помпа за гъсти течности в съществуващата земнонаситна торова лагуна. Лагуната е изпълнена в съответствие с действащите български и европейски нормативи - стените и дъното ѝ са водоплътни, което е постигнато чрез двуслойно PVC покритие и не позволяват замърсяване на подпочвените води с торова течност, нито проникване на подпочвени води в обема на лагуната.

В лагуната (както и до сега) ще се съхранява течен тор и съгласно изискванията тя трябва да има капацитет, достатъчен за съхраняване на торовата маса от всички сгради и животни в свинефермата в продължение поне на 4 месеца. Лагуните са често прилагани за съхраняване на тор за по-дълъг период от време в много държави, членки на ЕС.

Техният дизайн варира от прости езера до наблюдавани съоръжения за съхранение с дебели пластмасови покрития на дъното за защита на почвата и подпочвените води от замърсяване. Капацитетът на лагуна зависи от производството на торовата суспензия и от оперативните изисквания. Няма специфични мерки, характеризиращи типична лагуна, когато е конструирана само за целите на съхранение [201, Португалия, 2001].

Течната торова маса от свинефермата се събира в лагуната, а изчерпването ѝ от нея се осъществява и ще се осъществява от цистерна за течен тор, агрегатирана към трактор. Хомогенизирането ще се извършва с помощта на пропелерно устройство (перка).

Торът се използва за торене, при което се спазват определени агротехнически норми. Ползва се по договор с фермери от района или от собствениците на свинефермата.

3. 1. 2. 2. Кратка технологична информация за Алтернатива 2 (вкл. Блок-схема)

В близките години е възможно да бъде достигнат максимален капацитет от 5340 скотоместа, от които 3 400 за угодявани прасета - което ще позволи да се отгледат и угодяват до 13 600 животни годишно (30- 110 кг).

Като първи етап фирмата ще реализира заложените в одобреното инвестиционно предложение параметри, а именно реконструкция и разширение на съществуваща свинеферма, целящи оптимизиране и модернизиране на производствения процес.

На първи етап в имот № 010006 ще бъдат реализирани следните сгради:

- ❖ Съществуваща сграда филтър с битовка, част от която се преустройва в трупно събирателен пункт, който съдържа помещение за аутопсии и хладилни ракли..

- ❖ Съществуваща сграда № 1 за угодяване на свине - частично се преустройва в технологично отношение.

- ❖ Съществуваща сграда № 2 за майки и подрастващи прасета - частично се преустройва в технологично отношение без да се засяга носещата ѝ конструкция.

- ❖ Нова сграда № 3 за угодяване на прасета - еднокорабно хале с метална носеща конструкция и ограждащи топлоизолационни и покривни панели. Част от покривните панели ще са прозрачни с цел естествено осветление на помещенията. Подът е скаргов тип от стоманобетонкови скари. Предвидена е рампа за товарене и разтоварване на животни;

- ❖ Нова сграда № 4 за майки и подрастващи прасета и бременни свине-майки с размери 48x15 м - еднокорабно хале с метална носеща конструкция и ограждащи топлоизолационни и покривни панели с рампа за товарене и разтоварване на животни; Част от покривните панели ще са прозрачни. Подът е скаргов тип от стоманобетонкови скари, но в зоната на родилните боксове и подрастващите прасенца ще е с пластмасови скари.

- ❖ Съществуващо торохранилище - лагуна с пластмасова облицовка върху земнонаситна основа;

- ❖ Торосъбирателна шахта със стоманобетонова конструкция за препомпване на торовата маса от отделните сгради и използване на пълния капацитет на лагуната;

- ❖ Съществуваща дезинфекционна вана, разположена на входа на площадката;

- ❖ Шахта за тор с помпа за гъсти течности в близост до сграда № 4;

С проекта за реконструкция и разширение се оформят пропускателен режим, бяла и черна зона съгласно Наредба 44/20.04.2006 г. на МЗГ за ветеринарномедицинските изисквания към животновъдни обекти. В Черната зона ще са разположени съществуваща торосъбирателна лагуна, новопроектирана събирателна шахта за препомпване на тора; паркинг, КПП и дезинфекционна вана за МПС и пункт за измиване и дезинфекция на ръце и обувки на хора.

На границата между бялата и черна зона е разположена съществуваща сграда - КПП с филтър и в нея се обособява трупосъбирателен пункт, с вход от към бялата зона и врата - изход за подход към екарисажна кола в черната.

Обобщените технико-икономически показатели за имота са:

- Застроена площ - новопроектирани сгради и съоръжения -1 306,14 м²
- Застроена площ -съществуващи сгради – 1 865,14 м²
- Застроена площ - съществуващи съоръжения - 742,39 м²
- Разгъната застроена площ новопроектирани сгради – 1 306,14 м²
- Плътност на застрояване Пз = 0,465 < Пнорм. = 0,80
- Коефициент на интензивност Кинт = 0,465 < Кнорм. = 1,5
- Озеленяване - >20%
- Категорията на обекта - IV категория.

Технологичните характеристики на фермата на Първи етап в имот № 010006 след реконструкцията и разширението са представени подробно в ДОВОС както по сектори – опрасване, подрастващи прасета, угояване, отдих, заплождане и бременност, карантина и адаптация, така и по отделните производствени сгради.

Капацитетът за производство в свинефермата на първи етап ще е:

- ✓ **минимален - 1434 x 4 = 5736 угоени прасета годишно;**
- ✓ **максимален - 1463 x 4 = 5852 угоени прасета годишно.**

Новоизградена производствена база в имот № 107001 – Втори етап

Идейният проект предвижда проектирането и изграждането на 4 нови сгради и инфраструктура с цел достигане на общо 5340 скотоместа скотоместа, от които 3400 за отглеждане на прасета за угояване с тегло над 30 кг. Очакваният брой животни е представен в следната таблица.

Категория животни	Брой отгледани животни за една година в ПИ010006 преди реконструкцията	Брой отгледани животни за една година в ПИ010006 след реконструкцията		Брой отгледани животни за една година в свинефермата след разширението и реконструкцията	
		min	max	min	max
Свине–майки, заплодени и условно бременни свине и бременни свине	150	288	310	471	521
Подрастващи прасета	3 000	5 760	6 250	9 420	14 165
Угоявани прасета	2 880	5 530	5 800	9 044	13 600
Нерези	3	4	5	8	10

В новата база също ще са обособени бяла и черна зона. Ще включва:

❖ Помещение филтър, дезинфекционна вана, ограда, паркинг, алейна мрежа.

❖ Сграда за майки и подрастващи прасета и бременни свине-майки с размери 48/15 м - застроена площ 720 м² и с рампа за товарене и разтоварване на животни.

❖ 3 сгради за угодяване със застроена площ от по 650 м² – общо 1 950 м²

Всяка от четирите производствени сгради ще се изпълни като еднокорабно хале с метална носеща конструкция и ограждащи топлоизолационни панели и покривни прозрачни панели за постигане на естествено осветление на помещенията. Подът ще е стоманобетонен от скаров тип. В зоната на родилните боксове и подрастващите прасенца подът ще е с пластмасови скари.

❖ Торохранилище-лагуна с пластмасова облицовка върху земнонасипна основа и торосъбирателна шахта за препомпване на торвата маса от сградите.

Електрификацията и водоснабдяването ще се осъществят от имот 010006, като кабелите и тръбите ще преминат подземно в сервитута на местния /полски/ път – имот № 000148, свързващ двата имота, чрез който се осъществява и връзката с Републиканската пътна мрежа – първокласен път I-8 /международен E-80/.

Обобщените технико-икономически показатели за имота ще са:

- Застроена площ - новопроектирани сгради и съоръжения -2 670 м² ;
- Разгъната застроена площ новопроектирани сгради - 2 670 м² ;
- Застроена площ – съоръжения и комуникации – 740 м²
- Плътност на застрояване Пз = 0,683 < Пнорм. = 0,80.
- Озеленяване - >30%
- Категорията на обекта - IV.

Използвани природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на свинефермата.

Строителните материали - бетон, желязо, камъни, чакъл, хоросан, дървен материал, ще бъдат закупени от специализираната строителна фирма, изграждаща обекта и ще се полагат в строго определените с проектите количества.

Изкопаните земни маси ще бъдат депонирани временно и използвани при техническата и биологична рекултивация, както и при ландшафтното оформление на фермата.

При експлоатацията ще се използват фуражи, приготвени в специализиран цех.

На територията на обекта няма водоизточници за питейни и минерални води и учредени около тях санитарно-охранителни зони. Обектът не е водоснабден с вода за питейно-битови нужди. В експлоатационния период технологично ще бъде необходимо осигуряване на вода за поене на животните и за почистване на помещенията след всеки производствен цикъл. За почистването на помещенията ще се използват машини с високо налягане.

Водоснабдяването за **производствени нужди** ще продължи да се осъществява от изградения тръбен кладенец ТК „ЕЛИС – Клокотница” при условията на Разрешително № 315201162/15.10.2013 г., издадено от Басейнова дирекция „Източнобеломорски район” с център град Пловдив.

Разрешеното максимално водно количество е до два 2,0 л/с, а средноденонощното – 0.068 л/с. След реализирането на реконструкцията и разширението за обекта ще са наложени да се изиска актуализиране на разрешените за ползване водни количества по определения нормативен ред .

Водоснабдяването за битови нужди ще се осигури от селищен водопровод или друг регламентиран водоизточник посредством цистерна/водоноска/. Схемата включва водочерпене посредством помпа, регулиране режима на работата ѝ и осигуряване на необходимия напор и дебит вода посредством хидрофорна уредба.

За дезинфекция на водата в резервоара ще се поставят бавнорастворими хлорсъдържащи таблетки.

За питейни цели ще се ползва трапезна вода.

За противопожарни нужди:

Съгласно НАРЕДБА Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност в зависимост от функционалната им пожарна опасност подбектите се определят на клас Ф5, подклас Ф5.4, а категорията по пожарна опасност на помещенията е Ф5Д.

Съгласно чл. 193, т. 2 вода за вътрешно пожарогасене не е необходима. Съгласно чл. 172 и табл. № 16 вода за външно пожарогасене е необходима с разход 10,0 л/сек, която ще се осигурява от противопожарни хидранти, монтирани на площадковия водопровод, противопожарни водоеми и от автомобили на районната пожарна служба. Противопожарният водоем е с обем повече от 108,0 м³ и представлява метални или пластмасови цистерни, положена в земята. Пълнененото на противопожарният водоем ще се извършва посредством цистерна или от площадковия водопровод.

Свинете за угояване ще се отглеждат в затворени боксови помещения със скарни подове и оттичане на екскрементите към подови вани с подходяща конструкция.

Производството се реализира на принципа „Пълно-празно“, което означава, че една група се отглежда в дадено помещение и след напускането ѝ се извършва извеждане на торовия отпадък и хигиенизация на помещението- измиване и дезинфектиране преди зареждането с нова група животни. Този принцип на работа е приет след внимателно проучване на германския и датски опит в свиневъдството.

Източници на замърсяване - количество и качество на отпадъчните води.

- **Битово-фекални отпадъчни води.**

Формират се от санитарните възли в битовите помещения за персонала и са замърсени главно с органични вещества и детергенти. След Първи етап се предвижда щатния персонал да бъде увеличен с 5-6 гледачи, а след реализацията на цялостния проект предвижданията са за около 30 работници.

Формираните при съществуващото положение в имот № 010006 битови отпадъчни води се заустват в съществуваща водоплътна изгребна шахта /събирателен безотточен резервоар/ с обем около 6,0 м³, от където с автоцистерна се извозват за пречистване до градска пречиствателна станция. На първи етап от реконструкцията водите ще се събират в същата изгребна яма, която има капацитет за десетдневно отпадъчно водно количество, а на втори ще се заустват в новопроектирана водоплътна изгребна шахта /събирателен безотточен резервоар/ с обем около 8,0 м³ с капацитет за десетдневно отпадъчно водно количество. Среднодневно отпадъчно водно количество е определено при коефициент 0,9 от водоснабдителната норма и възлиза на 0,038 м³/ден за един човек.

При втори етап ще се анализира възможността за пречистване на битово-фекалните отпадъчни води от двата имота в локална пречиствателна станция и последващо заустване на пречистените води в река Тере дере или ползването им за технологични нужди /напр. поливане на зелени площи/. Съгласно Закона за водите /чл. 46, ал.1, т.1/ не се изисква разрешително за ползване на воден обект - заустване на битови отпадъчни води за обекти извън границите на населените места и селищните образувания при максимално денонощно водно количество до 10 куб. м и до 50 еквивалентни жители при осигурено най-малко първично пречистване на отпадъчните води. **Дъждовни води**

За оценка на максималните водни количества, са направени разчети за интензитета на валежите при различна обезпеченост. Като база са използвани данните от наблюденията за интензитета на валежите от ХМС Хасково.

Формираните отпадъчни дъждовни води съдържат увлечени при падането на дъжда върху земната повърхност фини прахови частици и разтворени газове, част от които са естествени компоненти на атмосферния въздух (O₂ и CO₂), а други са замърсители (SO₂, SO₃, H₂S, NO_x и др.).

Емисиите на вредни вещества (предимно горивни газове) в атмосферния въздух ще съдържат предимно разтворени въглероден диоксид и кислород и по своя състав няма да се различават от тези, паднали над селото.

Всички повърхностни води от площадките ще се заустват на прилежащия терен и следвайки естествения наклон ще постъпват в река Тере дере.

И сред реализиране на разширението и реконструкцията **производствени отпадъчни води** няма да се формират поради приета технология за отглеждане на животните и почистване на помещенията. Всички съществуващи боксове са съоръжени със скарпови подове. След изпразване на помещенията, торовите сифони на дъното на ваните (тапите) се отварят и торовата маса се отвежда гравитачно чрез съществуваща и новопроектирана площадкова канализация до торосъбирателна шахта. Разположена е в черната зона на свинефермата, от където се припомпва чрез потопяема помпа за гъсти течности (CSP/ESP) в съществуващата земно-насипна торова лагуна, изпълнена в съответствие с действащите български и европейски нормативи. Стените и дъното ѝ са водоплътни, постигнато чрез двуслойно РУС покритие, което не позволява замърсяване на подпочвените води с торова течност, нито проникване на подпочвени води в обема на лагуната. Както и до сега в нея ще се съхранява течен тор и съгласно изискванията тя трябва да има капацитет, достатъчен за съхраняване на торовата маса от всички сгради и животни в свинефермата в продължение на 4 месеца.

Генериране на отпадъци.

По смисъла на Закона за управление на отпадъците дейността на обекта не е свързана с генериране на производствени отпадъци.

Съгласно класификацията на отпадъците по Наредба № 3 от 1.04.2004 г на МОСВ и МЗ (обн. ДВ, бр.44/25.05.2004 г.), в сила от 25.05.2004 г., изм. и доп., бр. 23 от 20.03.2012 г.) торовият отпад, съдържащ животински изпражнения и урина, е с код **02 01 06**. Количеството торов отпад, приравнен към течен тор от отделните категории свине - в съществуващите и новопроектираните сгради в имот № 010006 за четири месеца по технологични данни е 1 422 м³. Съществуващата торова лагуна е с полезен обем 1 510 м³, т.е. има достатъчен капацитет да побере течната торова маса от свинефермата в продължение на 4 месеца. Изчерпването на торовата маса от лагуната се осъществява от цистерна за течен тор, агрегирана към трактор. Преди пълненето на цистерната с торова маса е наложително в района, в който ще се изпомпва, торовата маса да бъде старателно хомогенизирана. Хомогенизирането ще се извършва с помощта на пропелерно устройство (перка), агрегирана към трактора. Количеството торов отпад, приравнен към течен тор от отделните категории свине, отпадащ от имот № 107001 за четири месеца по технологични данни е 3 371 м³.

Третирането на торовите отпадъци от имот № 107001 ще е аналогично с това в имот № 010006.

Поради това, че съществуващата лагуна в имот № 010006 ще е със запълнен капацитет след осъществяването на първият етап в, то във имот № 107001 ще бъде изградена втора лагуна с адекватен обем – около 4 000 м³.

Очакваните количества за един цикъл на отглеждане – 4 месеца при минимално заложи живи единици ще са от порядъка на 4 488 т, а тези количества при максимално заложи живи единици ще са от порядъка на 4 793 тона.

При изпълнение на минимално планираните живи единици за една година ще бъдат генерирани 13 466 т, а при максимално планираните живи единици тези количества ще са 14 380 тона.

Технологично депонираните количества в лагуната престояват около 4 месеца, след което може да се използват за наторяване на земеделски земи в района по сключен договор със земеделските производители и при съблюдаване на агрокалендара.

Изпълнението на строителството ѝ трябва да бъде в съответствие с нормите на НДНТ по отношение на обваловката, с което трябва да се осигури опазване на земите и подземните води в района.

Директивата 91/676/ЕИО от 12 декември 1991 г. за нитратите определя минимални общи изисквания за съхранението на животински тор, с цел да се осигури едно общо равнище на защита срещу замърсяване на всички видове водоизточници, както и допълнителни изисквания за съхранението на животински тор в определени за чувствителни към нитратите зони.

Съгласно Заповед № РД -930/25.10.2010 г. за определяне на водите, които са замърсени и застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници и уязвимите зони, в които водите се замърсяват с нитрати от земеделски източници разглежданият обект попада в уязвима зона за опазване на водите от замърсяване с нитрати.

Рамковата директива за водите изисква постигане на „добро екологично състояние” на естествените води и „добър екологичен потенциал” на изкуствените и силно модифицирани водни тела до 2015 г.

Във връзка с това са в действие програми за контролен и оперативен мониторинг на повърхностните и подземните води. Основната цел на програмите за контролен мониторинг е да осигурят необходимата информация за оценка състоянието на водите. Програмите за оперативен мониторинг включват онези водни обекти (водни тела), чието състояние е определено като „лошо” и съществува риск то да не стане „добро” до 2015 г.

В района няма пункт за контролен мониторинг на повърхностните води, но е изграден и действа пункт за оперативен мониторинг на река Банска при село Клокотница. Отчетени са превишения по ортофосфати, фосфор общ и нефтопродукти, но е изразена тенденцията към подобряване на състоянието на водите.

Подземните води се контролират в три пункта при град Хасково:

- Пункт BG3G0ahN1-2MP019 - сондаж № 3 – ВС “Хасково 1”;
- Пункт BG3G0000PgMP088–сондажи на КГМР “Хасково1”с дълб.60m;
- Пункт BG3G0ahN1-2MP019 – 15 сондажа –ВС “Източна зона”.

Основните мерки за постигане на целите по ПУРБ са свързани с прилагане на добри земеделски практики за намаляване на замърсяването на водите с N и P; контрол върху прилагането на торове и препарати за растителна защита; осигуряване проводимостта на речните легла след язовирните стени; поддържане на потенциално опасни язовири; контрол върху осигуряване на екологичния отток след язовири за опазване на водните екосистеми и подобряване на екологичното състояние на водите след съоръженията; изграждане на ПСОВ; доизграждане на канализационните системи.

По отношение възможността за замърсяване с нитрати от дейността на свинефермата, може да се направят следните изводи:

1. Дейността на свинефермата не продуцира емисии на нитратни йони в подземните води.
2. Торовите маси се съхраняват във водоплътна торова лагуна, което е постигнато чрез двуслойно РУС покритие, не позволяващо замърсяване на подпочвените води с торова течност и проникване на подпочвени води в обема ѝ.
3. Във връзка с гореизложеното, се оценява, че допълнително нитратно замърсяване на подземните води, свързано с изграждането на обекта, е изключено.

По време на строителството ще бъдат генерирани известни количества строителни отпадъци – код **17 09 04**. Част от тези отпадъци може да бъде използвана при рекултивацията след приключване на реконструкцията и строителството на новите сгради и съоръжения, а останалата част ще бъдат депонирана на депо за строителни отпадъци, съгласувано с кмета на община Хасково.

Както по време на строителството, така и при експлоатацията ще бъдат генерирани известни количества битови отпадъци (код **20 03 01**). Възложителят предвижда обслужващия персонал в свинекомплекса да е до 15 човека на Първи етап. При норма един kg /ден очакваното количество битови отпадъци ще е около 15 kg/ден или около 5,5 t/годишно. При постигане на окончателния капацитет и персонал от 30 души се очакват до 11 t/годишно. Ще се събират в полиетиленови чували в близост до работните площадки и ще се изхвърлят ежедневно в контейнерите на град Хасково.

По време на експлоатацията ще се генерират и други отпадъци- опасни и неопасни, за които ще бъде организирана специализирана площадка за временно съхраняване и оборудвана съгласно нормативните изисквания.

На територията на производствените площадки няма и не се очаква да възникнат проблеми, свързани с отпадъците. Прогнозните количества са незначителни, както по време на реконструкцията и разширяването на съществуващата свинеферма, така и при въвеждането в експлоатация на допълнителната производствена база върху имот № 107001, поради което не могат да окажат значителни въздействия върху компонентите на околната среда.

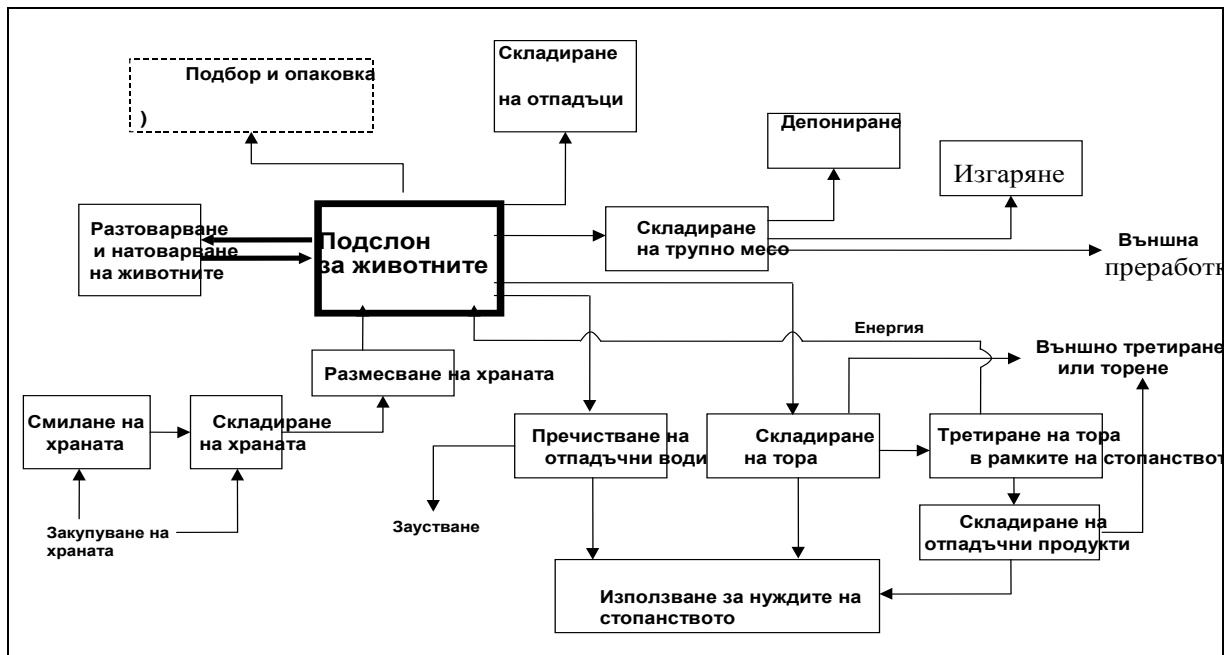
Временното съхранение на опасни и неопасни отпадъци на обособените за целта площадки няма да оказва негативно въздействие върху компонентите на околната среда върху територията на двата имота и в близост до тях при спазване на препоръчаните от експертите мерки. Въздействието на генерираните отпадъци по време на реализацията на проекта върху компонентите на околната среда може да се класифицира като незначително, временно (по време на реконструкцията и разширяването на производствената база за експлоатация), постоянно (по време на експлоатацията), възстановимо и с малък териториален обхват.

В съответствие на изискването на чл.29, ал.1, т.2 и т.3 от ЗУО в проекта ще бъдат определени местата на генериране на отпадъци и решение за изпълнение на изискванията за разделното им събиране за ограничаване на вредното въздействие. По време на експлоатацията Възложителят трябва да получи разрешение по чл.67 от ЗУО за временно съхранение на генерираните „опасни“ отпадъци, да създаде организация за изпълнението на изискванията, да направи оценка на качествата и количествата на генерираните отпадъци, да набележи допълнителни мерки за ограничаване на вредното им въздействие и да осигури необходимите документи, свързани с дейностите по управление на отпадъците, които се изискват от ЗУО - договори за предаване, приемане, третиране и транспортиране на отпадъците с фирма изпълнител, притежаваща разрешение, издадено по реда на чл.67, ал.4 на Закона или Комплексно разрешително, издадено по Глава 7, Раздел II от ЗООС.

По време на строителството и при експлоатацията на обектите ще бъдат използвани определени количества вещества, които съгласно Закона за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (ЗЗВВХВС) (ДВ. бр.10/04.2000 г., посл. изм. ДВ. бр.84/02.11. 2012 г., в сила от 02.01.2013 г.) и съгласно новата Наредба за реда и начина за класифициране, опаковане и етиктиране химични вещества и смеси (ДВ, бр. 68/31.08. 10г., прилага се до 31.05.2015 г.) се класифицират като опасни - дизелово гориво, смазочни масла и широкоспектърен дезинфектант "Virkon S"-прах.

Възложителят възнамерява да продължи да използва за почистване и дезинфекция на помещенията за отглеждане на животните широкоспектърния дезинфектант **“Virkon S”**. Инвестиционното предложение не предвижда използването на други опасни химични вещества и препарати. На обекта няма наличие, използване и/или производство на метилбромид (CH₃Br) и няма да се използва азбест.

В общия случай, дейностите осъществявани в интензивните животновъдни земеделски стопанства са представени на схемата:



3.1.2.3. Количествена информация.

Посочват се консумацията/употребата на ресурси и емисиите от инсталацията за единица продукция.

Таблица 1. Употреба на ресурси.

Показател	Алтернатива №1	Алтернатива №2
консумация на топлинна енергия за производство на единица продукт	не се предвижда	не се предвижда
оценка (брой точки)	5	5
консумация на ел. енергия за производство на единица продукт	7,06 кВтч / единица продукция	7,06 кВтч / единица продукция
оценка (брой точки)	5	5
консумация на опасни вещества/препарати за производство на единица продукт – дезинфектант „Virkon S”- CAS- 70693-628; R 38, 41, 52; S 2, 22, 24/25, 26	0,027 кг / единица продукция	0,009 кг / единица продукция

оценка (брой точки)	3	5
Забележка: за всяка алтернатива се изброява едно по едно съответстващите на всяко вещество (като клас на опасност съгласно нормативната уредба) и съответните R фрази и S съвети.		
консумация на основни суровини за производство на единица продукт:		
➤ фураж	260 кг за периода на угодяване/ единица продукция	260 кг за периода на угодяване/ единица продукция
➤ вода за пиене	7-8 л/ден/ единица продукция	7-8 л/ден/ единица продукция
➤ вода за почистване	15 л / единица продукция за периода на угодяване	15 л / единица продукция за периода на угодяване
Забележка: Сравнението се извършва по една или два основни и еднакви за разграждане алтернативни суровини, освен в случай на употреба на различни основни суровини		
оценка (брой точки)	3	5

Таблица 2. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух.

Вредни вещества проектни стойности	Алтернатива № 1			Алтернатива № 2		
	<i>mg/m³</i>	<i>g/h</i>	<i>g/ед. п.</i>	<i>mg/m³</i>	<i>g/h</i>	<i>g/ед. п.</i>
серни съединения						
SO ₂ (серен диоксид)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
SO ₃ (серен триоксид)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
H ₂ S (сероводород)	0,004	1,4	0,085	0,004	1,4	0,085
CS ₂ (серовъглерод)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
други	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
азотни съединения						
NO _x	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
NH ₃	0,090	25,2	1,5	0,090	25,2	1,5

HNO ₃	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
СО (въглероден оксид)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
летливи органични съединения (ЛОС)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
общ органичен въглерод	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
бензен	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
(други в т.ч. с рискови фрази прах (прахообразни вещества)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
общ прах	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
ФПЧ ₁₀	0,01	0,0001	Н. д.	0,01	0,0001	Н. д.
ФПЧ _{2,5}	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
метали и съединенията им	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
Cd и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
Pb и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
Ni и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
Hg и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
други	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
азбест (суспендирани частици влакна)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
Cl и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
F и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
As и съединенията му	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
цианиди	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
вещества или препарати с доказани канцерогенни свойства	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
вещества или препарати с доказани мутагенни свойства	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
вещества или препарати с доказано въздействие върху възпроизводството	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
диоксини/фурани	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.
полициклични ароматни въглеводороди (ПАВ)	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.	Н. д.

Таблица 3. Емисии на вредни и опасни вещества в отпадъчни води.

Показател/ Вид замърсител	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Органохалогенни съединения и вещества, които могат да образуват такива съединения във водна среда	не се отделят производствени отпадъчни води	не се отделят производствени отпадъчни води
Органофосфорни съединения	-	-
Органокалаени съединения	-	-
Вещества и смеси с доказани канцерогенни свойства	-	-
Вещества и смеси с доказани мутагенни свойства	-	-
Вещества и смеси, които доказано могат да въздействат чрез водната околна среда върху възпроизводството	-	-
Устойчиви въглеводороди и устойчиви и биоакумулируеми органични токсични вещества	-	-
Цианиди	-	-
Метали и техните съединения	-	-
Арсен и неговите съединения	-	-
Биоциди и други продукти за защита на растенията	-	-
Суспендирани материали	-	-
Вещества допринасящи за еутрофикацията (по – конкретно нитрати и фосфати)	-	-
Вещества, които имат неблагоприятно въздействие върху кислородния баланс и могат да бъдат измерени с параметри като БПК, ХПК и др.	-	-
Оценка (брой точки)	5	5

Таблица 4. Попълва се при заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти.

Показател/ Вид замърсител	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Вещества в обхвата на Наредба 6/2000г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (или друга влязла в сила нормативна уредба допълваща/заместваща посочената)	Не се заустват отпадъчни води в повърхностни водни обекти	Не се заустват отпадъчни води в повърхностни водни обекти
Оценка (брой точки)	5	5

Таблица 5. Попълва се при заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти.

Показател/ Вид замърсител	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Вещества, които съгласно нормативната уредба са определящи за качеството на приемащото отпадните води водно тяло и се съдържат в отпадъчните води от инсталацията, например вещества в обхвата на Наредбата за стандарти за качеството на околната среда на приоритетни вещества и някои други замърсители	Не се заустват отпадъчни води в повърхностни водни обекти	Не се заустват отпадъчни води в повърхностни водни обекти
Оценка (брой точки)	5	5

Таблица 6. Попълва се при заустване на отпадъчни води в канализационната система на населени места.

Показател/ Вид замърсител	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Вещества в обхвата на Наредба 7/2000г. за условия и ред за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системна населените места (или друга влязла в сила нормативна уредба допълваща/заместваща посочената)	Фермата няма да зауства отпадъчни води в канализационните системи на населени места.	Фермата няма да зауства отпадъчни води в канализационните системи на населени места .

Таблица 7. Попълва се при заустване на отпадъчни води в подземни води.

Показател/ Вид замърсител	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Вещества забранени за заустване в подземни води съгласно влязла в сила нормативна уредба	Фермата няма да зауства отпадъчни води в подземни води	Фермата няма да зауства отпадъчни води в в подземни води
Вещества които могат да се заустване в подзем. води съгласно влязла в сила нормативна уредба	Фермата няма да зауства отпадъчни води в подземни води	Фермата няма да зауства отпадъчни води в в подземни води

Таблица 8. Образуване на отпадъци.

Показател	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Количество опасни отпадъци образувани при производство на единица продукт	0,019 кг/единица продукция	0,019 кг/ единица продукция
1.Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа-код 130110*	0,001 кг/ единица продукция	0,001 кг / единица продукция
2.Отработ. моторни, смазочни и масла за зъб. предавки на мин.основа с код 130205*	0,001 кг/ един.продукция	0,001 кг/ единица продукция
3. Абсорбенти, кърпи за изтриване и др., замърсени с опасни вещества код 15 02 02* .	0,002 кг / единица продукция	0,002 кг/ единица продукция
4. Маслени филтри – код 16 01 07*	0,0007 кг/ единица продукция	0,0007 кг/ единица продукция
5. Спирачни течности- код 16 01 13*	0,0007 кг/ един.продукция	0,0007 кг/ единица продукция
6. Антифризни течности, съдържащи опасни вещества- код 16 01 14*	0,0015 кг/ единица продукция	0,0015 кг/ единица продукция
7. Отпадъци от батерии и акумулатори- код 16 06 01*	0,0004 кг/ единица продукция	0,0004 кг/ единица продукция
8.Почва и камъни, съдържащи опасни вещества- код 170503*	0,0007 кг/ единица продукция	0,0007 кг/ единица продукция
9. Отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания (скалпели, игли от ветеринарно – медицински манипулации) – код 18 02 02*	0,0016 кг/ единица продукция	0,0016 кг/ единица продукция
10. Осветителни тела, съдържащи живак- код 20.01.21*	0,0015 кг/ единица продукция	0,0015 кг/ единица продукция

Оценка (брой точки)	5	5
Количество производствени отпадъци образувани при производство (тон, килограм др.) на единица продукт - торов отпад – код 02 01 06 .	1,057 т/ единица продукция	1,057 т/ единица продукция
Оценка (брой точки)	5	5
Възможност за оползотворяване, повторна употреба и/или рециклиране на торов отпад- 02 01 06	1,057 т/ единица продукция	1,057 т/ единица продукция
Оценка (брой точки)	5	5

Таблица 9. Предотвратяване на аварии.

Показател	Алтернатива №1	Алтернатива №2
В случай, че предлаганата техника попада в обхвата на Раздел 1 на глава VII на ЗООС за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества	не попада	не попада

Фирмата има разработен План за действие за предотвратяване и ликвидиране на последствията при бедствия и аварии и е предвидено вземането на спешни мерки за предотвратяване, ограничаване и отстраняване на аварийни изпускания на замърсяващи вещества.

Таблица 10 . Технологични предимства на НДНТ.

Алтернатива	Технологични предимства и развитие в научното познание и разбиране	Оценка (брой точки)
Алтернатива 1	Разгледаната технология за отглеждане на прасета за угояване и за събиране и съхраняване на торовия отпад са описани в разгледаните НДНТ и са приложими в практиката	3
Алтернатива 2	Разгледаната технология за отглеждане на прасета за угояване и за събиране и съхраняване на торовия отпад са описани в разгледаните НДНТ и са приложими в практиката на редица страни, членка на ЕС	5

Таблица 11. Срок за въвеждане на НДНТ

Показател	Алтернатива №1	Алтернатива №2
Време, необходимо за въвеждането на техниката/срок за въвеждане на НДНТ	48 месеца	24 месеца
оценка в точки	3	5

3.1.2.4. Определяне на една от алтернативите за „най-добра налична техника”, по която ще се извършва производствената дейност (съгласно т. 3.1.2.4 от Методиката)

Въз основа на направеното сравнение на НДНТ е избрана **Алтернатива 2**. Общият брой на събраните точки за оценка по различните критерии при двете разгледани Алтернативи са:

- ❖ Алтернатива 1 – 52 точки;
- ❖ Алтернатива 2 – 60 точки.

При оценката на ефективността на разглежданите алтернативи по отношение на оценка на околната среда са използвани данните и указанията, описани в т.2.5. **Guideline 3- Calculate the cross-media effects** и анексите към него на референтния документ – BREF Document from “**Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects**”.

Референтният документ “*Economics and Cross Media Evaluation*” (BREF Code ECM, 2003) дава насоки за работа при разглеждане на спорни въпроси между екологичната и икономическата страна на един проект при подбора на технология във връзка с европейската Директива относно интегрирано предотвратяване и контрол на замърсяването (IPPC).

Описаните технология и съоръжения по Алтернатива 2 са сравнени с предлаганите НДНТ и допринасят за постигане на съответствие с нормативните изисквания по околна среда. Предимствата на Алтернатива 2 са свързани с:

- Прилагането на скарния принцип на отглеждане, който позволява да се поддържа по-висока хигиена при животните и намаляване на вредните емисии към околната среда;
- Под повърхността на скарните подове на всички сгради са разположени торосъбирателни вани, в които се събира и престоява известно време отпадната торова маса - твърд тор и урина. Генерираните екскременти се съхраняват в тези вани до приключване на процеса на отглеждане в съответното отделение, като при това там протичат и първичните ферментационни процеси.
- Производството се реализира на принципа „Пълно-празно”, което означава, че една група се отглежда в дадено помещение и след напускането ѝ се извършва извеждане на торовия отпадък и хигиенизация на помещението - измиване и дезинфектиране преди зареждането с нова група животни. Този принцип на работа е приет след внимателно проучване на германския и датски опит.

Необходимо е да се отбележи, че на площадката на свинефермата на ПИ № 010006 се прилага същата технологията на отглеждане на животни и персоналът е натрупал необходимия опит.

3.1.2.5. Източници на информация, използвани при определянето на НДНТ (съгласно т. 3.1.2.5 на Методиката)

- Проектни данни за планираното разширение и реконструкция;
- Информация за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС;
- Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs. July 2003 (код ILF);
 - Draft Reference Document on Best Available Techniques for the waste treatments Industries (WT_Draft_1);
 - Reference Document on general principles of Monitoring. July 2003 (код MON);
 - Draft Reference Document on Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects (ECM), September 2003.

3.1.2.7. Информация за свързаните с избраната НДНТ, технологични съоръжения – източници на емисии, отпадъци и/или ресурси (съгласно т. 3.1. 2. 7 от Методиката).

В таблицата по-долу са представени съответствията на използваните в Свинефермата технологични решения и характеристиките на прилаганите процеси с изискванията на НДНТ на справочните (BREF) документи.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА НДНТ	ТЕХНОЛОГИЧНО РЕШЕНИЕ	СЪОТВЕТСТВИЕ/ НЕОБХОДИМА МЯРКА ЗА ПРИВЕЖДАНЕ В СЪОТВЕТСТВИЕ
Използване на система за управление на околната среда	Ненапълно внедрена система.	Частично съответствие Да се доразработи и внедри СУОС
Осигуряване на обучение на персонала	Осигурено е периодично обучение на персонала.	Съответства
Прилагане на предварително планирана програма за поддръжка на съоръженията	Извършва се в съответствие с инструкциите за експлоатация и добрите производствени практики.	Съответства
Прилагане на подходящо измерване на консумацията на вода	Ще се прилага се по условие в разрешителното за водоползване	Съответства
Разделяне на отпадъчните води от процеса и непроцесните такива	Разделно отвеждане на производствени и БФВ.	Съответства

Премахване на всички работещи водни шлангове и поправяне на капещи кранове и тоалетни.	Редовно поддържане на водопроводната мрежа. Открити водопроводни шлангове за подаване на вода за поене.	Съответства
Прилагане и използване на дренажи с решетки и/или сифони за предотвратяване попадането на неразтворими частици в отпадъчните води	Сифон с решетка	Съответства
Внедряване на система за управление на енергията (енергоспестяващо осветление, нискоенергоемки машини, компютърно управление на процесите)	Внедрени са енергоспестяващо осветление, автоматично управление на процесите на хранене, вентилация на помещенията, топлоизолация на сградите. Мерките позволяват да не се използва външна топлоенергия в производствения процес.	Съответства
Прилагане на техники за хранене за отделяне на азота	Рецепти за балансирано хранене	Съответства
Прилагане на техники за хранене за отделяне на фосфора	Рецепти за балансирано хранене	Съответства
Системи за съхранение на тор: Лагуни	Лагуна с пластмасова облицовка върху земнонаситна основа. Поставянето на покритие може да бъде технически невъзможно, когато откосите на лагуната не са подходящи за захващане на покритието (обваловката).	Съответства частично. Препоръчва се изпълнението на обваловка с подходящо покритие, осигуряващо запазването на земите и подземните води в района
Да се използват гладки повърхности, лесни за почистване (напр. при отходните канали за животинска тор)	Подовите вани и изходи ще са новоизградени	Съответства
Да се охлажда торната повърхност на подслона	Не се налага при наличие на автоматична вентилационна с-ма	Съответства
Допълнителни манипулации като проветрение и почистваща вода	Автоматизирана система за вентилация на помещенията; Почистване с вода само преди заселване на нова група животни в даденото помещение.	Съответства

Най–добри налични техники за системи за подслон, които са вече действащи

Системата за подслон с охлаждащи ребра на торната повърхност, използваща затворена система с подгряващи помпи, работи добре, но е скъпо струваща и по тази причина не е сред НДНТ за прилагане при новостроящи системи за подслон, но ако са вече съществуващи и работещи те са едни от НДНТ.

Ретроспективно погледнато тази техника може да се приеме за икономически изгодна и като една от най –добрите налични техники, но това би трябвало да се разглежда за всеки отделен случай. „Частично оребрени подови системи с торна решетка отдолу” дава добри общи резултати, но е трудна за опериране. Въпреки това е сред най –добрите налични техники ако е вече инсталирана. „Пълно или частично оребрени подови системи с почистващи канали или тръби отдолу, с приложено почистване на не вентилирани течности, които бяха разгледани по-горе, са също сред най–добрите налични техники, когато са вече инсталирани. Същата техника, оперираща с вентилирани течности не е от най –добрите налични техники за нови системи заради миризмите, консумацията на енергия и трудното опериране с тях.

Ще се изпълни във вид – Пълно оребрени подови системи с вана и отвеждащи тръби.

Съответства

<p>Все пак ако инсталацията е вече съществуваща е от НДНТ.</p>		
<p>Вода – НДНТ за намаляване използването на вода са:</p> <ul style="list-style-type: none"> - използване на нормална калибровка на системата за питейна вода за да се избегнат разливания; - да се водят отчети за използваната според уредите за измерване вода. - да се откриват и ремонтират течове. 	<p>Обектът не е водоснабден с вода за питейно-битови нужди. Водоснабдяването за производствени нужди ще продължи да се осъществява от изграден ТК „ЕЛИС – Клокотница” при условията на Разрешително № 315201162/15.10.2013 г., издадено от БД „ИБР” град Пловдив.</p> <p>За питейни цели ще се ползва трапезна вода.</p> <p>За противопожарни нужди- от противопожарният водоем е с обем повече от 108,0 м³ - метални или пластмасови цистерни, положени в земята.</p> <p>За почистване на подслоните за животни с машини за почистване, работещи под високо налягане след всеки производствен цикъл и оборудване ;</p> <p>Водене на отчети за използваната според уреди за измерване вода и навременно откриване и ремонтране на течове;</p> <p>Прилагане на една от три типа приложими системи за поене на животните - дюзени поилки в купа или корито, водни корита с дюзи.</p>	<p>Съответства</p>
<p>Техники за намаляване на миризмите.</p>	<p>Торът престоява в подподовите вани през целия производствен цикъл на принципа “празно-пълно” за дадената група животни и се отвежда към лагуната преди зареждането на нова група животни</p>	<p>Съответства частично. С изграждането на подподовите вани, емисиите на амоняк, сяроводород и други миризливи компоненти са ограничени. Потвърдено от анализ на емисиите.</p>

<p>Моделиране и изграждане на техника, оборудване и зали по такъв начин осигуряващ лесното им почистване.</p>	<p>Изпълнява се принципа “Пълно-празно”. Периодична дезинфекция</p>	<p>Съответства</p>
<p>Периодично почистване на складовите зони.</p>	<p>Изпълнява се ежедневно</p>	<p>Съответства</p>
<p>Енергия – НДНТ при отглеждането на прасета са: Сгради с механична вентилация; оптимизиране конструкцията на вентилиращата система във всяка сграда за да се осигури добър температурен контрол и да се постигне минимална вентилация през зимата. За сградите с механична вентилация: избягване на повреди в вентилационната система чрез периодични проверки и почистване от пера, прах и др. Използване на ниско енергоемко осветление.</p>	<p>Механична автоматично-контролирана вентилация; оптимизиране конструкцията на вентилиращата система Контрол на вентилационната система за избягване на повреди чрез периодични проверки и почистване от прах и др. Използване на ниско енергоемко осветление. Топлоизолация на сгради</p>	<p>Съответства</p>
<p>Намаляване на шума – напр. на покривните вентилатори за аспирация.</p>	<p>Не се прилага за шум в околна среда</p>	<p>Не се налагат мерки</p>
<p>Предотвратяване на застои на отпадъчни води.</p>	<p>На площадката не се извършва пречистване на произв. отп. води и не се експлоатира ПСОВ. Битовите отпадъчни води се събират в локално пречиствателно съоръжение</p>	<p>Не се налагат мерки</p>
<p>Прилагане на първоначално пречистване на твърдите частици, чрез сита или решетки от битовите отпадъчни води.</p>	<p>Битови отпадъчни води се заустват в съществуваща водоплътна изгребна шахта /събирателен безотточен резервоар/ с обем около 6,0 м³, от където с автоцистерна се извозват за пречистване до ГПС.</p>	<p>Не се налагат мерки</p>

	На новата площадка ще бъде изградена водоплътна изгребна шахта /събирателен безотточен резервоар/ с обем около 8,0 м ³ . с капацитет за десетдневно отпадъчно водно количество.	
Осигуряване на достатъчен пречиствателен капацитет .	На площадката не се извършва пречистване на произв. отпадъчни води и не се експлоатира ПСОВ.	Не се налагат мерки
Регулярно измерване от лаборатория на емисионните нива и поддържане на база данни	Разработен план за мониторинг	Съответства
Добро стопанисване – недопускане работа с недобре поддържано оборудване, разхищение на суровини, материали и енергия.	Изпълнява се в съответствие с производствени разходни норми, утвърдени от оператора на инсталацията	Съответства

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Представената информация е изготвена в съответствие с изискването на чл. 119 ал. 2 от Раздел II и чл. 99а, ал. 1 на ЗООС като допълнение към Доклада за оценка въздействието върху околната среда съгласно изискванията на т.3 от Методиката за попълване на Заявление за издаване на комплексно разрешително.

Резултатите от направената оценка дават предпочитание на **Алтернатива № 2.**

На основата на представената по-горе допълнителна информация считаме, че са изпълнени изискванията на чл. 99а, ал. 1 на ЗООС за доказано съответствие на Инвестиционното предложение с най-добрите налични техники и тяхното прилагане.

Поради всичко гореизложено считаме, че компетентният орган - ИАОС София, ще потвърди прилагането на най-добрите налични техники, в съответствие с чл.99а от ЗООС, което ще послужи на РИОСВ – Хасково да го отрази в решението по ОВОС, а на Възложителя за издаване на разрешение за строеж.