

ТОО «ПЕТРОЭКОЦЕНТР-Логистики»

УТВЕРЖДАЮ:
ДИРЕКТОР
ТОО «АТАМЕКЕН-АГРО-КОРНЕЕВКА»



ФАДЕЕВ А.А.

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
К РАБОЧЕМУ ПРОЕКТУ
«Строительство животноводческого комплекса»
(РК, СКО, Есильский район, с. Корнеевка)**

г. Петропавловск, 2022 г.

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:

Руководитель проектной группы:

Директор



Кедич Д.В.

Ответственные исполнители:

Инженер-эколог

Кедич Е.М.

Инженер-эколог

Гальстер А.В.

Инженер-эколог

Термер А.А.

Инженер-метролог

Бекметов Р.М.

Инженер-географ

Рощупкин А.В.

Бухгалтер

Гусак С.А.



ТОО «ПЕТРОЭКОЦЕНТР-Логистики»

Государственная лицензия №01437Р от 15.11.2011 года

СКО, г. Петропавловск, ул. Горького, 166

тел./факс: 8 (7152) 50-25-25, 50-30-30, 52-75-52

моб. 8-701-416-96-19

e-mail: dkedich@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Разработка «Отчета о возможных воздействиях» выполнена с целью получения информации о влиянии намеченной деятельности на окружающую среду.

Основанием для разработки раздела «Отчета о возможных воздействиях» являются Экологический кодекс РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК и «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденная приказом №280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года.

На этапе «Отчета о возможных воздействиях» приведена обобщенная характеристика природной среды в районе деятельности предприятия, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции согласно статьи 72 ЭК РК.

При выполнении «Отчета о возможных воздействиях» определены потенциально возможные изменения в компонентах окружающей и социально-экономической сред при реализации намечаемой деятельности. Также определены качественные и количественные параметры намечаемой деятельности (выбросы, сбросы, отходы производства и потребления, площади земель, отводимые во временное и постоянное пользование и т.д.).

Определение санитарно-защитной зоны предприятия является одним из основных воздухоохраных мероприятий, обеспечивающих требуемое качество атмосферного воздуха в населенных пунктах.

Согласно Экологическому кодексу РК (приложение 2 р.3 п. 68) проектируемый животноводческий комплекс относится ко 2 категории.

Согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, размер СЗЗ от животноводческого комплекса устанавливается 300 м (3 класс опасности).

Уровень шума и вибрации технологических процессов, применяемых на предприятии, не превышают санитарных норм, установленных действующим законодательством РК.

Зоны отдыха, места купания, лесные массивы и сельскохозяйственные угодья вблизи площадок отсутствуют.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	5
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий);	8
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям	10
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	11
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	11
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории	16
1.7	Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения	16
1.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	16
1.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования	35
2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	41
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду	44
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	45
5	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности	46
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности	47
7	Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности	55
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами	56
9	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам	57
10	Обоснование предельных объемов захоронения отходов	58
11	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений	59
12	Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду	60
13	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия	63
14	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду	64
15	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа	65
16	Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности	66
17	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации	67
18	Описание трудностей, возникших при проведении исследований	69
19	Краткое нетехническое резюме	70
Приложения		
1	Справка о фоновых концентрациях	76
2	Карты-схемы предприятия	78
3	Заключение об определении сферы охвата	82
4	Разрешение на спецводопользование	94

1.1) Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами;

Инициатор намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "Атамекен-Агро-Корнеевка", 150509, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Есильский район, с. Корнеевка, ул. Целинная, 10. БИН 040940002828, тел: +7(71543)31644, e-mail: aak@atameken-agro.kz

Проектом предусматривается «Строительство животноводческого комплекса». Объект находится: СКО, Есильский район, с. Корнеевка.

Данная территория расположена в южной части села с неплотной, преимущественно сельскохозяйственной застройкой.

Прилегающий к объекту земельный участок характеризуется ровным спокойным рельефом. Рядом с территорией животноводческого комплекса расположены постройки сельскохозяйственного назначения, огороженные бетонным забором с воротами, выходящими на данный участок застройки.

Ближайшее расположение до жилой застройки составляет более 500 м. Доступ на территорию комплекса обеспечивается с северо-запада - через смежную территорию с/х назначения и с северо-восточной стороны – въезд осуществляется с трассы. На западной и юго-западной стороне также имеются два аварийных выезда с территории Животноводческого комплекса.

Координаты строящегося объекта:

- 1 - 53°59'42,37" с.ш., 68°26'04,84" в.д.
- 2 - 53°59'45,81" с.ш., 68°26'19,56" в.д.
- 3 - 53°59'33,58" с.ш., 68°26'28,83" в.д.
- 4 - 53°59'27,97" с.ш., 68°26'04,86" в.д.
- 5 - 53°59'35,42" с.ш., 68°25'58,46" в.д.
- 6 - 53°59'40,80" с.ш., 68°26'07,35" в.д.

Животноводческий комплекс в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области на 600 голов фуражного скота, предназначен для равномерного производства молока в течение года. На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Период доения - 365 дней.

Расчетная годовая производственная программа производства молока на 600 фуражных коров: $7,76 \text{ кг} \times 365 \text{ дней} \times 600 = 1\,699\,440 \text{ кг}$ или 1 699,44 тонны (1 654,65 тыс. л). Далее молоко реализуется специализированным организациям по переработке молока.

Ежегодная выбраковка стада составляет 30%; при основном стаде в 600 голов ежегодно выбраковывается 180 коров, а именно: при использовании коров в течение 6—7 лактаций ежегодно заменяют их 20 %, помимо этого, выбраковывают 5 % коров из-за утраты репродуктивных способностей, 2% — из-за различных заболеваний и 3 % — из-за атрофии долей вымени коров. Таким образом, на реализацию уходит 180 голов со средним весом выбракованной телки 570 кг.

Выход телят на 600 голов с учетом смертности 0,9 составляет $600 \times 0,9$ телят = 540 голов. Из них 50%, то есть 270 - это бычки, которые уходят на откорм в Отделение №3, с. Трудовое. Средний вес годовалых бычков составляет 400 кг.

Таким образом, на реализацию в живом весе уходят: $(270 \text{ бычков} \times 400 \text{ кг}) + (180 \text{ коров} \times 570 \text{ кг}) = 108\,000 \text{ кг} + 102\,600 \text{ кг} = 210\,600 \text{ кг}$ или 210,6 тонны.

Проектом Строительство животноводческого комплекса, расположенного по адресу: СКО, с. Корнеевка, Есильский район, предусмотрено строительство следующих зданий и строений: кпп (проектируемый), дезбарьер (проектируемый), административно-бытовой корпус

(проектируемый), телятник (проектируемый), галерея № 1 (проектируемая), коровник (проектируемый), галерея № 2 (проектируемая), доильно-молочный блок с деревней для телят (проектируемый), склад для хранения комбикорма (проектируемый), склад для хранения мтц (проектируемый), гараж (проектируемый), емкостной парк суг (проектируемый), котельная (проектируемая), насосная станция (проектируемая), водонапорная башня (проектируемая), резервуары чистой воды (проектируемые), операторная с основанием под автовесы (проектируемые), площадка для хранения сена (проектируемая), силосная траншея (проектируемая), площадка для буртования навоза (проектируемая), площадка для временного складирования навоза (проектируемая), площадка временного хранения навоза заглубленного типа (проектируемая), площадка для твердых бытовых отходов (проектируемая), надворный туалет с водонепроницаемым выгребом $v=3.2$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=28,00$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=5,00$ м³ (проектируемый), ктпн (проектируемая), временная парковка (проектируемая), предлагауна (проектируемая).

Животноводческий комплекс оборудуется: водопроводом, автопоилками, естественной приточно-вытяжной вентиляцией, боксами для лежания, электроосвещением, механизмами удаления навоза, автоматизированной доильной установкой.

При разработке технологии производства молока проектом принимается промышленный тип технологии, при которой осуществляют следующие мероприятия:

1. Подбор и выращивание стада, своевременная выбраковка коров, профилактика и лечение животных.

2. Механизация и автоматизация производственно-технологических процессов, повышение квалификации обслуживающего персонала, обеспечение кормами, тщательное соблюдение распорядка дня производства, узкая специализация содержания животных по технологии, соответствующей каждой половозрастной и физиологической группе.

В данной технологии применяется оборудование:

Поилки – TOO WestfaliaКазахстан

Ограждения и столбы в коровнике – TOO WestfaliaКазахстан

Дельта-скрепер – TOO WestfaliaКазахстан

Щётки для чистки коров Krazzmax – TOO WestfaliaКазахстан

Резиновые маты Kraiburg Wind Flex - TOO WestfaliaКазахстан

Резиновые маты Kraiburg Kura - TOO WestfaliaКазахстан

Молочное такси GEA - TOO WestfaliaКазахстан

Мобимилк - TOO WestfaliaКазахстан.

Для отопления помещений животноводческого комплекса используется блочно-модульная котельная с двумя котлоагрегатами на газу «Cronos BB-620», двумя газовыми горелками BLU 1000.1 BAP LN, газовым испарителем ИМГ-150.

Условия и способ содержания.

Содержание – холодное с минимальной температурой внутри корпуса +10...+15 градусов по Цельсию, в наиболее холодные дни года, способ содержания беспривязный в индивидуальных боксах на соломенной подстилке. Данный способ содержания животных способствует сокращению затрат труда и лучшему использованию механизации. Животных молочной породы размещают группами в секциях, с устройством в них индивидуальных боксов, обеспечивающих сухое, тёплое ложе, при минимальном расходе подстилки. Кормление производится на кормовом столе со свободным доступом (корм должен, постоянно находится на кормовом столе).

Животные, дающие молоко наиболее чувствительны к изменению параметров содержания. Поэтому концепция получения стабильных удоев сводится к постоянному контролю этих параметров. В проекте заложены основные принципы для стабильной работы комплекса:

1. Круглогодичное содержание в помещениях комплекса (без летнего выпаса)

2. Кормление животных однотипным для каждой технологической группы рационом, все компоненты, которого смешаны в единую смесь.

3. Содержание животных в не отапливаемых помещениях, что помимо экономии на энергоносителях позволяет, при определенных условиях, получать более жизнеспособное потомство, и как следствие здоровых продуктивных животных в будущем. Этот принцип дает возможность КРС, в отличие от других видов сельхоз животных, успешно переносить отрицательные температуры без изменения параметров продуктивности и значительных кормовых расходов

4. Беспривязное содержание в коровниках беспривязно-групповое содержание в родильном отделении

5. Индивидуальный контроль за сменой технологических этапов каждого животного и его здоровьем с помощью компьютерной системы распознавания и селекционных ворот

6. Использование высокотехнологичного оборудования: доильного зала и быстрого охлаждения молока, что отражается на качестве и цене молока.

Стойловые помещения оборудуются изолированными секциями для размещения технологических групп животных. Формирование таких групп проводится с учётом уровня молочной продуктивности, фазы лактации и физиологического состояния животных. Размер секции для дойных коров увязывается в производительностью доильной установки. Время доения коров одной секции 30–40 мин. При периодическом переформировании секции коровы могут испытывать стресс. Чтобы уменьшить проявление конфликтов между животными, необходимо обезроживать скот.

Опыт эксплуатации молочных комплексов показывает, что технологически проще обеспечить уборку навоза, с помощью дельта-скрепера в автоматическом режиме.

Проектом предусматривается круглогодичное стойловое беспривязное содержание в помещениях, разделённых на секции и оборудованных индивидуальными боксами для отдыха коров.

Полы в боксах бетонные, в качестве подстилки используется солома. Боксы располагаются перпендикулярно кормовому столу. Длина бокса – 2,5 м., ширина 1,2-1,45 м. По центру зданий предусмотрен кормовой стол.

Коровы размещаются в секциях. Для каждой секции предусматриваются групповые поилки, установленные в промежутках между секциями, общее количество поилок в коровнике 12 шт. Поилки заполняются поплавковой системой. Для предотвращения замерзания предусмотрена циркуляция подаваемой воды и подогрев воды в самих поилках.

Продолжительность строительства – 10,5 месяцев.

Площадь земельного участка для производственной деятельности составляет 29,7311 га.



1.2) Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета (базовый сценарий);

Климатические условия

Климат резко - континентальный. Нормативная снеговая нагрузка - 0,7 МПа.

Район несейсмичен. Рельеф местности ровный

Значение коэффициента температурной стратификации А, соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 200.

Среднегодовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений $+2,3^{\circ}$, со средней температурой самого холодного месяца января $-18,1^{\circ}$ С, достигая в самые холодные дни -45° С, средней температурой самого жаркого месяца июля $+24,9^{\circ}$ С, достигая до $+41^{\circ}$ С.

Продолжительность солнечного сияния варьирует от 2000 до 2150 часов. Радиационный баланс около 25-30 ккал/см² в год.

Для Северного Казахстана весьма характерна частая смена воздушных масс, вызывающая неустойчивость погоды. Вторжения континентального арктического воздуха с севера в зимнее время обуславливают резкие понижения температур, а в переходные сезоны при этом отмечаются весенние и осенние заморозки. Именно циркуляция атмосферы является причиной резких колебаний температур и осадков также от года к году.

В зимнее время преобладают антициклональные типы погод с господством ясного неба и устойчивыми отрицательными температурами. Ветры имеют отчетливо выраженную юго-западную направленность со средними скоростями 5,5 м/с. В это время отмечается большое число пасмурных дней и дней с туманом (60-70%).

Весна короткая (20-30 дней), сухая и прохладная, начинается со второй половины апреля. Средние многолетние даты весеннего перехода температур через 5° С приходятся на 20-22 апреля, через 10° С – на 8-10 мая. Осенью переход через 10° С приходится в среднем на

18-20 сентября, а через 5°C – на 5-7 октября. Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 10°C около 130-140 дней, а суммы средних суточных температур воздуха выше 10°C составляют 2000-2200°C. Средняя дата последнего весеннего заморозка около 20 мая (от 16 апреля до 22 июня), первого осеннего – около 20 сентября (19 августа – 12 октября).

В июле-августе преобладает умеренно жаркая и комфортная погода. Число дней с температурой более 30°C в это время в среднем составляет 6-9 в месяц.

Продолжительность безморозного периода около 100-120 дней в году, варьируя от 170 до 80, а период со среднесуточной температурой выше 0°C в среднем около 190 дней.

Среднегодовое количество атмосферных осадков варьирует от 295 мм до 440 мм. В теплую половину года (апрель-октябрь) выпадает до 80-85% годовой нормы с максимумом в июле (45-75 мм). Выпадение осадков сопровождаются грозами со шквалами, ливнями, градом.

Грозовая активность наиболее ярко проявляется в летние месяцы с максимумом в июле (6-9 дней). Средняя продолжительность гроз 2.4 часа. Град наблюдается в теплое время года, выпадает сравнительно редко, иногда полосами шириной в несколько километров. Среднее число дней с градом 1-2, в отдельные годы 4-9. Повышенное туманообразование наблюдается в марте-апреле и декабре.

При среднегодовой сумме осадков 310 мм в год в виде снега выпадает около 100 мм, однако, снеготопы составляют 23-40 см. Снежный покров устойчив, лежит около 5 месяцев, с ноября по март. Нормативная снеговая нагрузка - 0.7 МПа. Нормативная глубина промерзания грунта – 1.94 м. Максимальная глубина промерзания грунтов - 2.10 м.

Обобщение данных показывает, что за последние 50 лет происходит некоторое потепление климата с одновременным повышением годовых сумм осадков. Продолжительность наибольшего бездождного периода в году, повторяющегося примерно один раз в 20 лет, колеблется от 28 до 36 дней. Среднее количество дней в году с атмосферной засухой за период с апреля по октябрь составляет 40-50.

Режим ветров носит материковый характер. Преобладающими являются ветры юго-западного направления (около трети всех направлений ветра в течение года). Скоростной напор ветра - 0.3 МПа. Скорость ветра на уровне флюгера – 5.7 м/с, Наибольшая скорость наблюдается в зимний период (до 6,4 м/с), наименьшая осенью (до 4,7 м/с).

Наибольшая повторяемость направления ветра: в январе - юго-западное, в июле - северо-западное.

В соответствии с ответом РГП «КАЗГИДРОМЕТ»: «В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Северо-Казахстанская область, Есильский район, село Корнеевка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным» (Приложение 1).

Метеорологические характеристики и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величина
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности в городе	1.0
Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, °C	+25, +26,7
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), °C	-14,3, -16,7
Среднегодовая роза ветров, %	
С	9
СВ	8
В	9
ЮВ	9

Наименование характеристик	Величина
Ю	14
ЮЗ	22
З	18
СЗ	11
Скорость ветра (по средним многолетним данным):	
повторяемость превышения, которой составляет 5 %, м/с	6-10
Среднегодовая	2,9-4,5
для зимнего периода	3,0-4,9

Геологические, гидрогеологические условия:

Данные о грунтах приняты на основании "Отчета об инженерно-геологических изысканиях", выполненного ТОО "СевКазДорПроект" в 2021г. арх. № 2021-09-ИГИ-1529

За основание фундаментов приняты Глины (аQ/2-3). ИГЭ-1. С глубины 0.30 до глубины 6,70 - 7,50 м и в интервале 7,50 - 8,00 (скважина 43) вскрыта аллювиальная глина средне-верхнего отдела четвертичной системы, от светло-коричневого до буровато-коричневого цвета; интенсивно ожелезненная, с обширными прослоями мелкого и среднего песка неравномерного залегания; с кремнисто-известковистыми выцветами, от твердой до тугопластичной консистенции. Мощность слоя глины 6.40-7,20 м при глубине скважин 8.0 м.

Нормативные характеристики: Удельное сцепление $c=53$ кПа; Угол внутреннего трения $\phi=19^\circ$; Модуль деформации $E=16$ МПа; Плотность грунта $\rho=1,96$ г/см³; Расчетное сопротивление $R/0=500$ кПа. Гидрогеологические условия: Во время геологических изысканий грунтовые воды вскрыты в аллювиальных отложениях, появившийся уровень 5,00 м, установившийся уровень 3,80 м от поверхности земли (отметка 153,92 м). Прогнозируемый максимальный подъем уровня подземных вод на 1,0 м выше от установившегося.

По степени агрессивности подземные воды по отношению к бетонам на портландцементе марки:

W/4 сильноагрессивные;

W/6 среднеагрессивные;

W/8- неагрессивные

Ко всем маркам бетона на портландцемент (с содержанием в клинкере C3S не более 65%, C3A не более 7%) и шлакопортландцемент: -неагрессивные.

Ко всем маркам бетона на сульфатостойком цементе: - неагрессивные.

1.3) Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям:

В данной работе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду:

1. Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое - выбросы газов от работающей техники не постоянны по времени, месту, рассредоточены по территории участка работ. Жилая зона значительно удалена от участка проведения работ.

2. Воздействие на подземные воды со стороны их загрязнения не происходит.

3. Воздействие на поверхностные воды, со стороны их загрязнения, не происходит.

4. Воздействие на почвы в пределах работ оценивается как допустимое.

5. Воздействие на биологическую систему оценивается как допустимое. Оно не приведет к изменению существующего видового состава растительного и животного мира.

6. Воздействие на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, как для экономики РК и местного бюджета (в виде налогов и различных отчислений), так и для трудоустройства населения.

Таким образом, проведение проектных работ существенно не нарушит существующего экологического равновесия, воздействие на все компоненты окружающей среды будет допустимым. В случае отказа от намечаемой деятельности будут происходить

естественные природные процессы в экосистеме рассматриваемой территории, без участия антропогенных факторов.

1.4) Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности;

Участок площадью 29,7311 га, отведенный под строительство животноводческого комплекса, расположен в Северо-Казахстанской области, Есильский район, с. Корнеевка по ул. Степная, 6А.

Категория земель – Земли промышленности, транспорта, связи...

Целевое назначение земельного участка: для строительства и эксплуатации объекта – животноводческий комплекс.

1.5) Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах;

На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров, включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Период доения - 365 дней.

Расчетная годовая производственная программа производства молока на 600 фуражных коров: $7,76 \text{ кг} \times 365 \text{ дней} \times 600 = 1\,699\,440 \text{ кг}$ или 1 699,44 тонны (1 654,65 тыс. л). Далее молоко реализуется специализированным организациям по переработке молока.

Ежегодная выбраковка стада составляет 30%; при основном стаде в 600 голов ежегодно выбраковывается 180 коров, а именно: при использовании коров в течение 6—7 лактаций ежегодно заменяют их 20 %, помимо этого, выбраковывают 5 % коров из-за утраты репродуктивных способностей, 2% — из-за различных заболеваний и 3 % — из-за атрофии долей вымени коров. Таким образом, на реализацию уходит 180 голов со средним весом выбракованной телки 570 кг.

Выход телят на 600 голов с учетом смертности 0,9 составляет $600 \times 0,9$ телят = 540 голов. Из них 50%, то есть 270 - это бычки, которые уходят на откорм на соседнюю площадку. Средний вес годовалых бычков составляет 400 кг.

Таким образом, на реализацию в живом весе уходят: $(270 \text{ бычков} \times 400 \text{ кг}) + (180 \text{ коров} \times 570 \text{ кг}) = 108\,000 \text{ кг} + 102\,600 \text{ кг} = 210\,600 \text{ кг}$ или 210,6 тонны.

Проектом Строительство животноводческого комплекса, расположенного по адресу: СКО, с. Корнеевка, Есильский район, предусмотрено строительство следующих зданий и строений: кпп (проектируемый), дезбарьер (проектируемый), административно-бытовой корпус (проектируемый), телятник (проектируемый), галерея № 1 (проектируемая), коровник (проектируемый), галерея № 2 (проектируемая), доильно-молочный блок с деревней для телят (проектируемый), склад для хранения комбикорма (проектируемый), склад для хранения мтц (проектируемый), гараж (проектируемый), емкостной парк суг (проектируемый), котельная (проектируемая), насосная станция (проектируемая), водонапорная башня (проектируемая), резервуары чистой воды (проектируемые), операторная с основанием под автовесы (проектируемые), площадка для хранения сена (проектируемая), силосная траншея (проектируемая), площадка для буртования навоза (проектируемая), площадка для временного складирования навоза (проектируемая), площадка временного хранения навоза заглубленного типа (проектируемая), площадка для

твердых бытовых отходов (проектируемая), надворный туалет с водонепроницаемым выгребом $v=3.2$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=28,00$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=5,00$ м³ (проектируемый), ктпн (проектируемая), временная парковка (проектируемая), предлагауна (проектируемая).

Коровник

Строительство здания коровника предусмотрено для круглогодичного использования и размещения коров первый сухостойный период, 45 дней содержания - 74 головы и телочки и нетели с 12 мес. до 20 мес., 243 дня содержания - 180 голов, первого продуктивного периода, 100 дней содержания - 164 голов, второго продуктивного периода, 105 дней содержания - 173 голов, содержания нетелей с 20 мес. до 25 мес., 152 дня содержания - 112 голова и коров репродуктивного периода, 80 дней содержания - 132 головы. Расчет количества скотомест произведен на основании показателей численности поголовья фуражного КРС - 600 голов.

Телятник

Строительство здания телятника предусмотрено для круглогодичного использования и размещения телок с 15 дней по 12 месяцев жизни, 320 дней содержания - 236 голов, в том числе: с 15 дней до 3х месяцев, 45 дней содержания - 33 головы, с 3х месяцев до 4 месяцев, 30 дней содержания - 22 голов, с 4х месяцев до 6 месяцев, 62 дня содержания - 46 голов, с 6 месяцев до 12 месяцев, 183 дня содержания - 135 голов.

Потребность в электроэнергии

Расчетное электропотребление составляет 800 кВт в час. Тогда год потребность в электроэнергии составит: $800 \times 24 \times 365 = 7\,008\,000$ кВт

Потребность в ГСМ

Для расчета ГСМ приняты данные Заказчика. Для подсчета расхода топлива на своем предприятии Заказчик оснастил весь парк автомобильной техники оборудованием учета топлива и хронометража, препятствующее несанкционированный слив топлива из баков рабочими.

- мобильный трактор – 7 единиц
 - потребление в час/литров – 4,22 литра
 - среднее время работы в день – 3 часа
 - общее количество дней работы в году – 365 дней
- 7 тракторов $\times$ 4,22 литра $\times$ 3 часа $\times$ 365 дней = 32 346,3 литров

Годовая потребность родильного комплекса в ГСМ составляет 32,35 тонны

Расход кормов на основное стадо.

Вид корма, кг	Расход на 1 корову в день							Расход на 1 голову в год, кг	Расход на 600 коров в год, тонн
	№1 45 дней	№2 15 дней	№3 5 дней	№4 15 дней	№5 80 дней	№6 100 дней	№7 105 дней		
Сенаж однолетний	8	5	3	5	5	25	7	4160	2496,00
Силос кукурузный	5	10	3	15	27	15	22	6585	3951,00
Сено	7	3	1	1	1	1	3	875	525,00
Комбикорм	1,65	4	2	8	9	11	5	2609	1565,40
Терзана BSK		0,5		0,5				15	9,00

1. Сухостой, первый период - 45 дней (60-15 дней до отела)
2. Сухостой, второй период - 15 дней (15 дней до отела) - перевод в родильное отделение
3. Молозивный период, родилка - 5 дней (0-5 дней лактации) - родильное отделение
4. Раздой - 15 дней (5-20 дней лактации)
5. Репродуктивный период - 80 дней (20-100 дней лактации)
6. Продуктивный период 1 -100 дней (100-200 дней лактации)

7. Продуктивный период 2 - 105 дней (200-305 дней лактации)

Итого: 365 дней

Расход кормов на телятник профилакторного периода (телята от 0 до 15 дней).

Период Вид корма, кг	Теленок с 0 по 5 дней (22 телят) Выпаивается молоко матери	Теленок с 5 по 10 дней, кг/день (22 телят)	Теленок с 10 по 15 дней, кг/день (22 телят)	Суточные расходы кормов на телятник, кг	ИТОГО, тонн в год
Предстартер для телят (витамины и минералы)	-	-	8,8	8,8	3,21
Сухое молоко	-	18,48	18,48	36,96	13,49

Расход кормов на телочек с 15 дней до 12 мес.

Период Вид корма, кг	с 15 дней до 3х месяцев, 45 дней содержания.	с 3х месяцев до 4 месяцев, 30 дней содержания	с 4х месяцев до 6 месяцев, 62 дня содержания	с 6 месяцев до 12 месяцев, 183 дня содержания	Среднее количество корма в день на 1 голову, кг	Количество корма на 236 голов в год, тн
Предстартер для телят (витамины и минералы)	0,40	-	-	-	0,4	-
Сухое молоко	0,84	-	-	-	0,84	-
Сено	1	1	1	1	1,00	86,14
Сенаж	5	5	5	5	5,00	430,70
Силос	4	4	4	4	4,00	344,56
Комбикорм	2	3	4	5	3,50	301,49

Расход кормов на нетелей с 12 до 25 мес.

Период Вид корма, кг	с 15 дней до 3х месяцев, 45 дней содержания.	с 3х месяцев до 4 месяцев, 30 дней содержания	с 4х месяцев до 6 месяцев, 62 дня содержания	с 6 месяцев до 12 месяцев, 183 дня содержания	Среднее количество корма в день на 1 голову, кг	Количество корма на 292 голов в год, тн
Сено	2	2	2	2	2,00	213,16
Сенаж	6	6	6	6	6,00	639,48
Силос	8	12	16	20	14,00	1492,12
Комбикорм	2	2	2	2	2,00	213,16

Таким образом, общий расход кормов на комплекс в течении года будет составлять:

Сенаж однолетний $2496,00 + 430,70 + 639,48 = 3\,566,18$ тонн

Силос кукурузный $3951,00 + 344,56 + 1492,12 = 5\,787,68$ тонн

Сено $525,00 + 86,14 + 213,16 = 824,30$ тонн

Комбикорм $1565,40 + 301,49 + 213,16 = 2\,080,05$ тонн

Предстартер – 3,21 тонн

Сухое молоко (ЗЦМ) – 13,49 тонн.

Потребность в подстилке из соломы

Потребность в подстилке из соломы рассчитана, исходя из справочных данных "Справочная книга по молочному скотоводству", Алматы, 2011 год, авторы Кинеев М.А. и Тореханов А.А., рекомендованная Ученым советом ТОО "КазНИИЖиК", а так же НТП 1-99 "Нормы технологического проектирования предприятий крупно-рогатого скота".

Согласно данным, норма расхода подстилки из соломы на 1 корову составляет 5 кг в сутки, молодняк – 3 кг в сутки, теленка – 1.5 кг в сутки.

Таким образом, количество соломы в год на проектируемый комплекс составляет:

(5 кг х 600 голов + 5 кг х 112 голов + 3кг х 416 головы + 1,5 кг х 22 голов) 365 дня = 1 766 965,00 кг или 1 766,97 тонн/год

Навозоудаление

В зданиях имеется навозожижесборный канал, проходящий по центру зданий, устроенный с выходом за пределы ферм в предлагуну. В коровниках навоз посредством дельта-скреперов перемещается с навозных проходов в канал. Технологические сбросы от мытья помещений и технологического оборудования так же сбрасываются в данный канал. В родильном помещении и телятнике-профилактории, а также в телятнике навоз из навозных проходов вычищается тракторами с бульдозерной навеской с перемещением на площадку хранения навоза.

Хранение производится аэробно-анаэробным способом, где в течении карантинного периода происходит бурное брожение при участии аэробных микроорганизмов. Температура в массе навоза достигает 60-70 градусов, при которой большинство бактерии (в том числе и патогенных) и зародышей гельминтов погибает. При устройстве лагуны на дно карьера и внутренних откосов обваловок уложен противифльтрационный экран из геомембраны, толщиной 1,0 мм, наружная сторона откосов засеяна смесью трав. По верху дамбы предусмотрен проезд шириной 3 метра, креплённый щебнем.

Транспортировка навоза в пределах комплекса, осуществляется тракторами типа МТЗ-80 с прицепной тележкой, исключающей просыпание твёрдой фракции и просачивания отделяющейся в процессе перевозки жидкой фракции, с последующей перевозкой в лагуну. Навоз КРС является ценным органическим удобрением. Необходимо использовать все виды навоза для удобрения земельных угодий, повышения плодородия почв и урожайности сельскохозяйственных культур. В почве в среднем содержится: азот – 120 мг/кг, фосфор – 145 мг/кг, калий – 91 мг/кг почвы. Вынос питательных веществ сельскохозяйственными культурами в среднем составляет от 30 до 100 кг с гектара по каждому веществу. Для поддержания бездефицитного баланса питательных веществ в почву необходимо вносить не менее 10 тонн навоза на 1 га пашни ежегодно. Для повышения содержания питательных веществ в почве на 10 мг/кг почвы дополнительно необходимо вносить от 80 до 120 кг действующего вещества на 1 га пашни.

Внесение навоза в почву. Навоз, прошедший карантинирование направляется на поля. Транспортирование и внесение навоза в почву производится машиной для транспортировки и внесения жидких органических удобрений.

Расчет образования навоза

Расчет объемов образования навоза производится исходя из количества поголовья скота и годовых норм образования навоза от одной головы, с учетом потерь при работе и на пастбище («Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства». Алматы, 1996 г.):

$$М_{жкобр} = T * N * M_{экс}$$

где: $M_{жкобр}$ - объем образования на предприятии отхода, т/год

T - продолжительность стойлового периода, дней в год

N - поголовье животных

$M_{экс}$ - масса экскрементов от одного животного, т/день

Расчеты объемов образования отходов животноводства приведены в таблице ниже:

Вид животного	Возрастная группа	Поголовье скота, Н	Суточный выход экскрементов, Мэкс	Годовой объем образования отхода, т/год
КРС	Коровы	600	0,045	9 855,00
	Нетели с 20 мес. до 25 мес.	112	0,035	1 430,80
	Нетели с 12 мес. до 20 мес.	180	0,035	2 299,50
	Телочки с 15 дн. до 12 мес.	236	0,027	2 325,78
	Телята от 0 до 15 дней	22	0,014	112,42
Итого		1150		16 023,50

Таким образом, годовой объем образования навоза составляет 16 023,50 тонн, в том числе навозная жижа 1 602,35 тонны (10%).

Расчет площади площадки буртования навоза

Согласно «Краткий справочник по удобрениям - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Колос, 1984. - 208 с.» - удельный вес навоза составляет 0,9 тонны на куб. метр.

Время хранения навоза до полного его обеззараживания составляет не менее 6 месяцев. Как правило навоз хранят от 9 месяцев (при двухразовом внесении в почву в течении года в зимний и весенние периоды) и до 12 месяцев (при однократном внесении в весенний период).

Примем минимальные показатели объема хранения навоза: на 1 кв. м. площади - 1 куб. м. навоза (0,9 тонн).

Объем образования навоза в месяц составляет: $16\,023,50 \text{ тонны} / 12 = 1\,335,29 \text{ тонны}$ (1 483,66 куб. м.)

Тогда для минимального срока (6 мес.) и максимального срока (12 мес.) хранения навоза требуется:

При условии расчета с учетом максимального удельного веса навоза 0,9 тонны на куб. метр, показатели площади хранения навоза будут выглядеть следующим образом:

$S_{\min} = 1\,483,66 \text{ куб. м.} \times 6 \text{ месяцев} = 8\,901,96 \text{ куб. м. (кв. м.)}$

$S_{\min} = 1\,483,66 \text{ куб. м.} \times 12 \text{ месяцев} = 17\,803,92 \text{ куб. м. (кв. м.)}$

Площадь проектируемых площадок буртования навоза составляет 23 264,50 кв. м.

В рабочем проекте предусматривается хранение навоза не более одного года, на навозной площадке площадью 13 072,30 кв. метров – 11 764,98 тонн, на площадке буртования навоза площадью 8 559,20 кв. метров – 7 703,28 тонн.

На площадке временного складирования навоза площадью 1 633 кв. метров – 1 469,70 тонн.

Программа производства комплекса по мясу и молоку

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Проектная численность фуражных голов скота - 600, 438 голов телят. Период доения - 365 дней.

По данным Заказчика, производственная программа по молоку на 5 лет на проектируемом комплексе выглядит следующим образом:

№ п/п	Показатель	2023 год кг/кор.	2024 год кг/кор.	2025 год кг/кор.	2026 год кг/кор.	2027 год кг/кор.
1	Суточный удой на 1 корову	16,56	16,96	17,20	17,52	17,76
2	Удой комплекса в сутки, тонн (600 фуражных коров)	9,94	10,18	10,32	10,51	10,66

3	Удой комплекса в год, тонн (600 фуражных коров)	3626,64	3714,24	3766,8	3836,88	3889,44
---	---	---------	---------	--------	---------	---------

Тогда расчетная годовая производственная программа производства молока на 600 фуражных коров:

$7,76 \text{ кг} \times 365 \text{ дней} \times 600 = 1\,699\,440 \text{ кг}$ или 1 699,44 тонны (1 654,65 тыс. л) .

Ежегодная выбраковка стада составляет 30%; при основном стаде в 600 голов ежегодно выбраковывается 180 коров, а именно: при использовании коров в течение 6—7 лактаций ежегодно заменяют их 20%, помимо этого, выбраковывают 5% коров из-за утраты репродуктивных способностей, 2% — из-за различных заболеваний и 3 % — из-за атрофии долей вымени коров. Таким образом, на реализацию уходит 180 голов со средним весом выбракованной телки 570 кг.

Выход телят на 600 голов с учетом смертности 0,9 составляет $600 \times 0,9$ телят = 540 голов. Из них 50%, то есть 270 - это бычки, которые уходят на откорм в Отделение №3, с. Трудовое. Средний вес годовалых бычков составляет 400 кг.

Таким образом, на реализацию в живом весе уходят: $(270 \text{ бычков} \times 400 \text{ кг}) + (180 \text{ коров} \times 570 \text{ кг}) = 108\,000 \text{ кг} + 102\,600 \text{ кг} = 210\,600 \text{ кг}$ или 210,6 тонны.

Выброс ЗВ из помещений для скота осуществляется через световой вентиляционный конёк на высоте 11,9 м во всю длину здания.

Котельная

Отопление административных и бытовых помещений осуществляется 2 котлами на газе «CRONOS BB-620», с годовой потребностью 612 тонн. Режим работы котельной – 24 час/сут, 222 дня. Выброс ЗВ осуществляется через дымовую трубу высотой 12 м, диаметром 0,53 м.

Для снабжения топливом установлена групповая резервуарная установка из 2 емкостей по 25 м³.

1.6) Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом;

Данная молочно-товарная ферма относится к объектам II категории, согласно приложению 2 Экологического кодекса РК, следовательно, в данном проекте не приводится описание планируемых к применению наилучших доступных технологий.

1.7) Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности;

Утилизация объекта - комплекс работ по демонтажу и сносу капитального строения (здания, сооружения, комплекса) после прекращения его эксплуатации.

Настоящим проектом работы по демонтажу и сносу капитального строения не предусматриваются, поскольку территория строительства свободна от какой-либо застройки.

1.8) Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия;

Воздействие на поверхностные и подземные воды

В районе размещения объекта отсутствуют водные объекты, потенциально затрагиваемые намечаемой деятельностью. Расстояние до ближайшего водного объекта (оз. Тарангул) более 1900 м. Объект находится вне водоохранных зон и полос и воздействие на

поверхностные и подземные воды не осуществляет. Грунтовые воды не залегают на поверхности. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные воды объект не осуществляет. Для питьевых целей скота используется вода из скважины. Разрешение на специальное водопользование имеется (Приложение 4).

Период строительных работ

Питьевой режим работающих обеспечивается путем доставки воды питьевого качества в 19-ти литровых бутылках и обеспечением питьевой водой непосредственно на рабочем месте. Бытовой городок организуется в северной части строительной площадки и обеспечивает потребности всего строительства в бытовых нуждах.

Объем водопотребления (питьевая) – 400,486379 м³ (сметные данные).

Вода для производственных целей – существующая скважина, расположенная в непосредственной близости от участка застройки.

Объем водопотребления (техническая) – 6024,741493 м³ (сметные данные).

Период эксплуатации:

Для организации питьевого режима сотрудников, как в корпусе АБК, так и в отведенных для персонала в других зданиях молочного комплекса, имеются кулеры с привозной питьевой водой.

Источником водоснабжения служит существующий локальный источник водоснабжения - существующая скважина, расположенная в непосредственной близости от участка застройки.

Объем потребления воды на нужды комплекса (согласно рабочего проекта) составляет: 31477,6 м³/год (т.е. 86,24 м³/сут).

Водные ресурсы используются на хозяйственно-бытовые, питьевые и производственные нужды.

По гидрогеологическому районированию район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну. Район характеризуется залеганием грунтовых вод в пределах 5.00 - 10.00 м от поверхности земли. Немаловажным фактором, определяющим основные черты режима грунтовых вод в исследуемом районе, является гидрогеологический режим, свойственный озеру Большой Тарантул, которое расположено на западной окраине села. В зависимости от высоты подъема воды в озере и продолжительности паводка в прибрежной полосе создаются характерные черты режима грунтовых вод. От этих причин, а также литологического состава пород зависит скорость и глубина проникновения паводковой волны вглубь берега. Разгрузка грунтовых вод направлена в сторону озера. Во время геологических изысканий грунтовые воды вскрыты в аллювиальных отложениях: - скважина 43 появившийся уровень 5,20 м, установившийся уровень 4,00 м от поверхности земли (отметка 153,60 м);

По результатам химических анализов подземные воды характеризуются, как сульфатные, натрий-калиевые, с минерализацией 3,7-3,8 г/л. Классифицируются, как жесткие, нейтральные.

Система канализации - бытовая. Сброс сточных вод в проектируемый накопитель.

Система канализации - производственная напорная. Сброс сточных вод из предлагаемой в лагуну, согласно технологического процесса.

Вывоз сточных вод из выгребов осуществляется ассенизаторской машиной за пределы предприятия.

Мероприятия по снижению воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов предприятия;
- контроль за водопотреблением и водоотведением предприятия.

Воздействие на атмосферный воздух

Ведение работ по эксплуатации объекта является источником дополнительного воздействия на атмосферный воздух.

Период строительства

Для сварки металлов используются электроды ОЗС-4 с расходом – 7,29390883 тн, УОНИ 13/55 – 4,25 кг, УОНИ 13/45 – 1,3755 кг, проволока с омеднённой поверхностью – 3,98702 кг, проволока с неомеднённой поверхностью – 23,4193 кг, пропан-бутан – 393,266892 кг, ацетилен – 79,84077 кг, аргон – 0,256 м3. Резка металла осуществляется газорезочным аппаратом, функционирующим 1959,727259 час.

Для устройства оснований предусматривается использование следующих инетрных материалов: песок – 8588,732334 м3, ПГС – 1,5872 м3, пемза 5-10 – 0,11047286 м3, щебень 5-10 мм – 824,9733354 м3, 10-20 – 987,7085426 м3, 20-40 – 7498,833022 м3, щебень 40-70 – 892,403615 м3, свыше 70 – 783,475 м3, гравий 5-10 мм – 5,038 м3, асфальтобетон – 7510,662502 тн.

Сварка пластиковых труб осуществляется специальными аппаратами, время работы которых 889,645226 час.

Лакокрасочные работы на участке строительства производятся аппаратом высокого давления: олифа – 541,360162 кг, краска огнезащитная – 24903,68511 кг, вододмульсионная краска – 2,7158749 тн, ПФ-115 – 5,07578478 тн, Уайт-спирит – 1,17148632 тн, растворитель – 0,73013304 тн, ГФ-021 – 0,64912914 тн, БТ-123 – 406,22589 кг, БТ-177 – 49,14 кг, БТ-577 – 2923,7452 кг, шпатлевка эпоксидная – 622,51782 кг, шпатлевка клеевая – 516,84615 кг, шпатлевка масляно-клеевая – 270,3012 кг, МА-15 – 419,329763 кг, ХВ-161 – 10,2 кг, ХС-759 – 0,01027141 тн, ХС-724 – 3,1073175 кг, Бензин-растворитель – 5,92742226 тн, лак электроизоляционный – 1,224 кг, керосин – 2,30193564 тн, ПФ-0142 – 0,32222034 тн, ксилол – 0,12380536 тн, грунтовка битумная – 0,000728 тн, смола эпоксидная – 0,5204727 тн, грунтовка масляная – 0,3440727 тн, КО-174 – 0,2469619 тн, грунтовка водно-дисперсионная – 740,54956 кг, краска водно-дисперсионная – 7,59108 кг, ЭП-51 – 0,00189 тн, ЭП-140 – 0,0009 тн, растворитель №648 – 0,00077947 тн, ХС-720 – 0,00045 тн, КО-811 – 0,00028352 тн, грунтовка ВЛ-023 – 0,00023472 тн.

Металлообработка осуществляется: дрель – 1575,712637 ч, сверлильная машина – 24,21340082 час, отрезные станки – 929,77179199 час, шлифовальный станок – 493,3442928 час.

Деревообработка - пила карбюраторная и цепная – 31,7076377 час, фреза столярная – 1,49700096 час, пила дисковая – 243,7095498 час.

Меднические работы происходят посредством следующего припоя: ПОС-30 – 0,1271625 тн, ПОС-40 – 0,00447 тн.

При гидроизоляционных работах используется битум – 542,4015452 тн, мастика – 25639,97825 кг.

Выемка грунта осуществляется экскаватором, время работы которого – 3030,502335 час. Работа по обратной засышке грунта и планировке территории происходит бульдозерами, время работы которых 3497,181026 час. Бурение грунта осуществляется специальными установками, время работы которых 536,587536 час.

Период эксплуатации

На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров, включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Период доения - 365 дней.

Коровник

Строительство здания коровника предусмотрено для круглогодичного использования и размещения коров первый сухостойный период, 45 дней содержания - 74 головы и телочки и нетели с 12 мес. до 20 мес., 243 дня содержания - 180 голов, первого продуктивного периода, 100 дней содержания - 164 голов, второго продуктивного периода, 105 дней содержания - 173 голов, содержания нетелей с 20 мес. до 25 мес., 152 дня содержания - 112 голова и коров

репродуктивного периода, 80 дней содержания - 132 головы. Расчет количества скотомест произведен на основании показателей численности поголовья фуражного КРС - 600 голов. Выброс ЗВ осуществляется посредством светового конька, расположенного на крыше здания.

Телятник

Строительство здания телятника предусмотрено для круглогодичного использования и размещения телок с 15 дней по 12 месяцев жизни, 320 дней содержания - 236 голов, в том числе: с 15 дней до 3х месяцев, 45 дней содержания - 33 головы, с 3х месяцев до 4 месяцев, 30 дней содержания - 22 голов, с 4х месяцев до 6 месяцев, 62 дня содержания - 46 голов, с 6 месяцев до 12 месяцев, 183 дня содержания - 135 голов.

Выброс ЗВ осуществляется посредством светового конька, расположенного на крыше здания.

Доильно-молочный блок

Предусмотрено наличие: Родильное отделение с телятником-профилакторием, доильно-молочным блоками административно-бытовым комплексом с содержанием телят от 0 до 15 дней (бычки и телочки) - 22 голов, коров второй сухостойный период, 15 дней содержания - 25 голова, коров молозивного периода, родилка, 5 дней содержания - 8 голов, коров раздойной группы, 15 дней содержания - 25 голова.

Выброс ЗВ осуществляется посредством светового конька, расположенного на крыше здания.

Навозоудаление

В зданиях имеется навозожижесборный канал, проходящий по центру зданий, устроенный с выходом за пределы ферм в предлагауну. В коровниках навоз посредством дельта-скреперов перемещается с навозных проходов в канал. Технологические сбросы от мытья помещений и технологического оборудования так же сбрасываются в данный канал. В родильном помещении и телятнике-профилактории, а также в телятнике навоз из навозных проходов вычищается тракторами с бульдозерной навеской с перемещением на площадку хранения навоза.

Хранение производится аэробно-анаэробным способом, где в течении карантинного периода происходит бурное брожение при участии аэробных микроорганизмов. Температура в массе навоза достигает 60-70 градусов, при которой большинство бактерии (в том числе и патогенных) и зародышей гельминтов погибает. При устройстве лагуны на дно карьера и внутренних откосов обваловок уложен противofильтрационный экран из геомембраны, толщиной 1,0 мм, наружная сторона откосов засеяна смесью трав. По верху дамбы предусмотрен проезд шириной 3 метра, креплённый щебнем.

Транспортировка навоза в пределах комплекса, осуществляется тракторами типа МТЗ 80 с прицепной тележкой, исключаяющей просыпание твёрдой фракции и просачивания отделяющейся в процессе перевозки жидкой фракции, с последующей перевозкой в лагуну. Навоз КРС является ценным органическим удобрением. Необходимо использовать все виды навоза для удобрения земельных угодий, повышения плодородия почв и урожайности сельскохозяйственных культур. В почве в среднем содержится: азот – 120 мг/кг, фосфор – 145 мг/кг, калии – 91 мг/кг почвы. Вынос питательных веществ сельскохозяйственными культурами в среднем составляет от 30 до 100 кг с гектара по каждому веществу. Для поддержания бездефицитного баланса питательных веществ в почву необходимо вносить не менее 10 тонн навоза на 1 га пашни ежегодно. Для повышения содержания питательных веществ в почве на 10 мг/кг почвы дополнительно необходимо вносить от 80 до 120 кг действующего вещества на 1 га пашни.

Внесение навоза в почву. Навоз, прошедший карантинирование направляется на поля. Транспортирование и внесение навоза в почву производится машиной для транспортировки и внесения жидких органических удобрений.

Котельная

Отопление административных и бытовых помещений осуществляется 2 котлами на газе «CRONOS BB-620», с годовой потребностью 612 тонн. Режим работы котельной – 24 час/сут, 222 дня. Выброс 3В осуществляется через дымовую трубу высотой 12 м, диаметром 0,53 м.

Для снабжения топливом установлена групповая резервуарная установка из 2 емкостей по 25 м³.

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период строительства**

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/		0.04		3	0.036874	0.21440313
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.01	0.001		2	0.0016975	0.01151216
0146	Медь оксид (Меди оксид) /в пересчете на медь/		0.002		2	0.000458	0.0000008
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/		0.001		2	0.0002694	0.00000044
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/		0.02		3	0.0001694	0.0000369
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	0.001	0.0003		1	0.0003085	0.0000672
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/		0.0015		1	0.0000722	0.0000061
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/		0.05		3	0.000161	0.00000027
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.017511	0.067256048
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.0028465	0.010929108
0326	Озон	0.16	0.03		1	0.0002028	0.00000033
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.017459	0.0971228
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/	0.02	0.005		2	0.0002583	0.000005
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (фторид алюминия, фторид кальция, гексафторалюминат натрия)) /в пересчете на фтор/	0.2	0.03		2	0.000917	0.0000045
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	0.2			3	1.3604	12.9334778
0621	Метилбензол (Толуол)	0.6			3	0.75535	0.6815272
0827	Винилхлорид		0.01		1	0.0000066	0.000021
1042	Бутиловый спирт	0.1			3	0.3052	0.2202597
1061	Этиловый спирт	5			4	0.21453	0.1053109
1119	Этиловый эфир этиленгликоля			0.7		0.059905	0.016724
1210	Уксусной кислоты бутиловый эфир	0.1			4	0.63356	0.365509
1240	Уксусной кислоты этиловый эфир	0.1			4	0.034	0.0002313
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.35			4	0.43341	0.2378743
1411	Циклогексанон	0.04			3	0.0552	0.0010647
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	5	1.5		4	0.278	5.93
2750	Сольвент нафта			0.2		0.09236	1.2897
2752	Уайт-спирит			1		0.94453	6.1472996
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/	1			4	0.2147	0.569
2902	Взвешенные частицы РМ10	0.3	0.06		3	0.7454	5.8028786
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)	0.3	0.1		3	0.8748264	3.1823088
2930	Пыль абразивная (Корунд белый;			0.04		0.0026	0.00462

2936	Монокорунд) Пыль древесная			0.1		0.306	0.11741
	В С Е Г О:					7.3891826	38.006561686

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на период эксплуатации**

Код загр. веще- ства	На и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2	0.04		2	0.100536	1.930004
0303	Аммиак	0.2	0.04		4	0.1232623	9.3533105
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4	0.06		3	0.016338	0.313626
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.5	0.05		3	0.002518	0.048324
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.008			2	0.1071539	10.0998408
0337	Углерод оксид	5	3		4	0.349086	6.7014
0410	Метан			50		0.1763326	5.5608245
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5			50		0.187375	1.113038
1052	Метиловый спирт	1	0.5		3	0.0013586	0.0428429
1071	Фенол	0.01	0.003		2	0.0001386	0.0043717
1246	Муравьиной кислоты этиловый эфир			0.02		0.0021071	0.0664501
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)	0.01			3	0.0006931	0.0218585
1531	Капроновая кислота	0.01	0.005		3	0.0008206	0.0258806
1707	Диметилсульфид	0.08			4	0.0010646	0.0335747
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	0.006			2	0.0000029	0.0000875
1849	Монометиламин	0.004	0.001		2	0.0005545	0.0174869
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.03		0.0166352	0.5246061
	В С Е Г О:					1.085977	35.8575268

Нормативы допустимых выбросов на период строительства

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022 год		На период строительных работ 2023 г (10,5 мес)		П Д В		Год дос- тиже ния НДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным								
Неорганизованные источники								
**диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительная площадка	6502			0.00414	0.070278	0.00414	0.070278	2023
	6503			0.01167	0.0011235	0.01167	0.0011235	2023
	6506			0.000814	0.00000163	0.000814	0.00000163	2023
	6507			0.02025	0.143	0.02025	0.143	2023
Итого:				0.036874	0.21440313	0.036874	0.21440313	
**Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительная площадка	6502			0.000353	0.0092659	0.000353	0.0092659	2023
	6503			0.001	0.0000902	0.001	0.0000902	2023
	6506			0.0000389	0.00000006	0.0000389	0.00000006	2023
	6507			0.0003056	0.002156	0.0003056	0.002156	2023
Итого:				0.0016975	0.01151216	0.0016975	0.01151216	
**Медь оксид (Меди оксид) /в пересчете на медь/ (0146)								
Строительная площадка	6506			0.000458	0.0000008	0.000458	0.0000008	2023
Итого:				0.000458	0.0000008	0.000458	0.0000008	
**Никель оксид /в пересчете на никель/ (0164)								
Строительная площадка	6506			0.0002694	0.00000044	0.0002694	0.00000044	2023
Итого:				0.0002694	0.00000044	0.0002694	0.00000044	
**Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Строительная площадка	6514			0.0001694	0.0000369	0.0001694	0.0000369	2023
Итого:				0.0001694	0.0000369	0.0001694	0.0000369	
**Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Строительная площадка	6514			0.0003085	0.0000672	0.0003085	0.0000672	2023
Итого:				0.0003085	0.0000672	0.0003085	0.0000672	

**Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/ (0203)								
Строительная площадка	6503			0.0000722	0.0000061	0.0000722	0.0000061	2023
Итого:				0.0000722	0.0000061	0.0000722	0.0000061	
**Цинк оксид /в пересчете на цинк/ (0207)								
Строительная площадка	6506			0.000161	0.00000027	0.000161	0.00000027	2023
Итого:				0.000161	0.00000027	0.000161	0.00000027	
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительная площадка	6502			0.0006	0.000011	0.0006	0.000011	2023
	6504			0.003336	0.00472	0.003336	0.00472	2023
	6505			0.004882	0.001405	0.004882	0.001405	2023
	6506			0.000029	0.000000048	0.000029	0.000000048	2023
	6507			0.008664	0.06112	0.008664	0.06112	2023
Итого:				0.017511	0.067256048	0.017511	0.067256048	
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Строительная площадка	6502			0.0000975	0.0000018	0.0000975	0.0000018	2023
	6504			0.0005421	0.000767	0.0005421	0.000767	2023
	6505			0.0007943	0.0002283	0.0007943	0.0002283	2023
	6506			0.0000047	0.000000008	0.0000047	0.000000008	2023
	6507			0.0014079	0.009932	0.0014079	0.009932	2023
Итого:				0.0028465	0.010929108	0.0028465	0.010929108	
**Озон (0326)								
Строительная площадка	6506			0.0002028	0.00000033	0.0002028	0.00000033	2023
Итого:				0.0002028	0.00000033	0.0002028	0.00000033	
**Углерод оксид (0337)								
Строительная площадка	6502			0.003694	0.0000748	0.003694	0.0000748	2023
	6507			0.01375	0.097	0.01375	0.097	2023
	6523			0.000015	0.000048	0.000015	0.000048	2023
Итого:				0.017459	0.0971228	0.017459	0.0971228	
**Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые (0342)								
Строительная площадка	6502			0.0002583	0.0000005	0.0002583	0.0000005	2023
Итого:				0.0002583	0.0000005	0.0002583	0.0000005	
**Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, (0344)								
Строительная площадка	6502			0.000917	0.0000045	0.000917	0.0000045	2023
Итого:				0.000917	0.0000045	0.000917	0.0000045	
**Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров) (0616)								
Строительная площадка	6501			1.3604	12.9334778	1.3604	12.9334778	2023
Итого:				1.3604	12.9334778	1.3604	12.9334778	
**Метилбензол (Толуол) (0621)								
Строительная площадка	6501			0.75535	0.6815272	0.75535	0.6815272	2023
Итого:				0.75535	0.6815272	0.75535	0.6815272	
**Винилхлорид (0827)								
Строительная площадка	6523			0.0000066	0.000021	0.0000066	0.000021	2023
Итого:				0.0000066	0.000021	0.0000066	0.000021	
**Бутиловый спирт (1042)								
Строительная площадка	6501			0.3052	0.2202597	0.3052	0.2202597	2023
Итого:				0.3052	0.2202597	0.3052	0.2202597	
**Этиловый спирт (1061)								
Строительная площадка	6501			0.21453	0.1053109	0.21453	0.1053109	2023
Итого:				0.21453	0.1053109	0.21453	0.1053109	
**Этиловый эфир этиленгликоля (1119)								
Строительная площадка	6501			0.059905	0.016724	0.059905	0.016724	2023
Итого:				0.059905	0.016724	0.059905	0.016724	
**Уксусной кислоты бутиловый эфир (1210)								
Строительная площадка	6501			0.63356	0.365509	0.63356	0.365509	2023
Итого:				0.63356	0.365509	0.63356	0.365509	
**Уксусной кислоты этиловый эфир (1240)								
Строительная площадка	6501			0.034	0.0002313	0.034	0.0002313	2023
Итого:				0.034	0.0002313	0.034	0.0002313	
**Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Строительная площадка	6501			0.43341	0.2378743	0.43341	0.2378743	2023

Итого:				0.43341	0.2378743	0.43341	0.2378743	
**Циклогексанон (1411)								
Строительная площадка	6501			0.0552	0.0010647	0.0552	0.0010647	2023
Итого:				0.0552	0.0010647	0.0552	0.0010647	
**Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)								
Строительная площадка	6501			0.278	5.93	0.278	5.93	2023
Итого:				0.278	5.93	0.278	5.93	
**Сольвент нафта (2750)								
Строительная площадка	6501			0.09236	1.2897	0.09236	1.2897	2023
Итого:				0.09236	1.2897	0.09236	1.2897	
**Уайт-спирит (2752)								
Строительная площадка	6501			0.94453	6.1472996	0.94453	6.1472996	2023
Итого:				0.94453	6.1472996	0.94453	6.1472996	
**Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (2754)								
Строительная площадка	6521			0.2147	0.569	0.2147	0.569	2023
Итого:				0.2147	0.569	0.2147	0.569	
**Взвешенные частицы PM10 (2902)								
Строительная площадка	6501			0.70036	5.6585114	0.70036	5.6585114	2023
	6510			0.004	0.0071	0.004	0.0071	2023
	6511			0.00022	0.001248	0.00022	0.001248	2023
	6512			0.00022	0.0000192	0.00022	0.0000192	2023
	6513			0.0406	0.136	0.0406	0.136	2023
Итого:				0.7454	5.8028786	0.7454	5.8028786	
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного) (2908)								
Строительная площадка	6502			0.000389	0.0000062	0.000389	0.0000062	2023
	6503			0.0000444	0.0000006	0.0000444	0.0000006	2023
	6515			0.0481	0.524766	0.0481	0.524766	2023
	6516			0.028	0.35295	0.028	0.35295	2023
	6517			0.027	0.052049	0.027	0.052049	2023
	6518			0.253526	1.529007	0.253526	1.529007	2023
	6519			0.007043	0.159267	0.007043	0.159267	2023
	6520			0.146144	0.169953	0.146144	0.169953	2023
	6522			0.36458	0.39431	0.36458	0.39431	2023
Итого:				0.8748264	3.1823088	0.8748264	3.1823088	
**Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд) (2930)								
Строительная площадка	6510			0.0026	0.00462	0.0026	0.00462	2023
Итого:				0.0026	0.00462	0.0026	0.00462	
**Пыль древесная (2936)								
Строительная площадка	6508			0.118	0.104	0.118	0.104	2023
	6509			0.188	0.01341	0.188	0.01341	2023
Итого:				0.306	0.11741	0.306	0.11741	
Итого по неорганизованным				7.3891826	38.006561686	7.3891826	38.006561686	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				7.3891826	38.006561686	7.3891826	38.006561686	

Нормативы допустимых выбросов на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2022 год		на 2023 год		П Д В		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Теплоснабжение	0062			0,050268	0,965002	0,050268	0,965002	2023
	0063			0,050268	0,965002	0,050268	0,965002	2023
Итого:				0,100536	1,930004	0,100536	1,930004	
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Теплоснабжение	0062			0,008169	0,156813	0,008169	0,156813	2023
	0063			0,008169	0,156813	0,008169	0,156813	2023
Итого:				0,016338	0,313626	0,016338	0,313626	
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Теплоснабжение	0062			0,001259	0,024162	0,001259	0,024162	2023
	0063			0,001259	0,024162	0,001259	0,024162	2023
Итого:				0,002518	0,048324	0,002518	0,048324	

**Углерод оксид (0337)								
Теплоснабжение	0062			0,174543	3,3507	0,174543	3,3507	2023
	0063			0,174543	3,3507	0,174543	3,3507	2023
Итого:				0,349086	6,7014	0,349086	6,7014	
Итого по организованным				0,468478	8,993354	0,468478	8,993354	
Неорганизованные источники								
**Аммиак (0303)								
Теплоснабжение	6061			0,0313899	0,9899129	0,0313899	0,9899129	2023
	6062			0,0027258	0,0859608	0,0027258	0,0859608	2023
	6063			0,0024816	0,0782598	0,0024816	0,0782598	2023
	6064			0,086665	8,199177	0,086665	8,199177	2023
Итого:				0,1232623	9,3533105	0,1232623	9,3533105	
**Дигидросульфид (Сероводород) (0333)								
Теплоснабжение	6061			0,0005137	0,0161986	0,0005137	0,0161986	2023
	6062			0,0000446	0,0014066	0,0000446	0,0014066	2023
	6063			0,0000406	0,0012806	0,0000406	0,0012806	2023
	6064			0,106555	10,080955	0,106555	10,080955	2023
Итого:				0,1071539	10,0998408	0,1071539	10,0998408	
**Метан (0410)								
Теплоснабжение	6061			0,1512424	4,76958	0,1512424	4,76958	2023
	6062			0,0131334	0,4141749	0,0131334	0,4141749	2023
	6063			0,0119568	0,3770696	0,0119568	0,3770696	2023
Итого:				0,1763326	5,5608245	0,1763326	5,5608245	
**Смесь углеводородов предельных C1-C5 (0415)								
Теплоснабжение	6065			0,0389	0,030828	0,0389	0,030828	2023
	6066			0,0556	1,0656	0,0556	1,0656	2023
	6067			0,092875	0,01661	0,092875	0,01661	2023
Итого:				0,187375	1,113038	0,187375	1,113038	
**Метиловый спирт (1052)								
Теплоснабжение	6061			0,0011653	0,0367468	0,0011653	0,0367468	2023
	6062			0,0001012	0,003191	0,0001012	0,003191	2023
	6063			0,0000921	0,0029051	0,0000921	0,0029051	2023
Итого:				0,0013586	0,0428429	0,0013586	0,0428429	
**Фенол (1071)								
Теплоснабжение	6061			0,0001189	0,0037496	0,0001189	0,0037496	2023
	6062			0,0000103	0,0003256	0,0000103	0,0003256	2023
	6063			0,0000094	0,0002965	0,0000094	0,0002965	2023
Итого:				0,0001386	0,0043717	0,0001386	0,0043717	
**Муравьиной кислоты этиловый эфир (1246)								
Теплоснабжение	6061			0,0018073	0,0569949	0,0018073	0,0569949	2023
	6062			0,0001569	0,0049493	0,0001569	0,0049493	2023
	6063			0,0001429	0,0045059	0,0001429	0,0045059	2023
Итого:				0,0021071	0,0664501	0,0021071	0,0664501	
**Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид) (1314)								
Теплоснабжение	6061			0,0005945	0,0187483	0,0005945	0,0187483	2023
	6062			0,0000516	0,001628	0,0000516	0,001628	2023
	6063			0,000047	0,0014822	0,000047	0,0014822	2023
Итого:				0,0006931	0,0218585	0,0006931	0,0218585	
**Капроновая кислота (1531)								
Теплоснабжение	6061			0,0007039	0,0221981	0,0007039	0,0221981	2023
	6062			0,0000611	0,0019276	0,0000611	0,0019276	2023
	6063			0,0000556	0,0017549	0,0000556	0,0017549	2023
Итого:				0,0008206	0,0258806	0,0008206	0,0258806	
**Диметилсульфид (1707)								
Теплоснабжение	6061			0,0009131	0,0287974	0,0009131	0,0287974	2023
	6062			0,0000793	0,0025007	0,0000793	0,0025007	2023
	6063			0,0000722	0,0022766	0,0000722	0,0022766	2023
Итого:				0,0010646	0,0335747	0,0010646	0,0335747	
**Метантиол (Метилмеркаптан) (1715)								
Теплоснабжение	6061			0,0000024	0,0000751	0,0000024	0,0000751	2023
	6062			0,0000002	0,0000065	0,0000002	0,0000065	2023
	6063			0,0000003	0,0000059	0,0000003	0,0000059	2023
Итого:				0,0000029	0,0000875	0,0000029	0,0000875	
**Монометиламин (1849)								
Теплоснабжение	6061			0,0004756	0,0149987	0,0004756	0,0149987	2023
	6062			0,0000413	0,0013024	0,0000413	0,0013024	2023
	6063			0,0000376	0,0011858	0,0000376	0,0011858	2023
Итого:				0,0005545	0,0174869	0,0005545	0,0174869	
**Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (2920)								
Теплоснабжение	6061			0,0142682	0,4499604	0,0142682	0,4499604	2023
	6062			0,001239	0,0390731	0,001239	0,0390731	2023
	6063			0,001128	0,0355726	0,001128	0,0355726	2023
Итого:				0,0166352	0,5246061	0,0166352	0,5246061	
Итого по неорганизованным				0,617499	26,864173	0,617499	26,864173	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				1,085977	35,8575268	1,085977	35,8575268	

Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий, обеспечивающих соблюдение экологических нормативов качества атмосферного воздуха или целевых показателей его качества, а до их утверждения – гигиенических нормативов.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу понимается их кратковременное сокращение в периоды НМУ, предотвращающее высокий уровень загрязнения воздуха. Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений о возможном опасном росте концентраций примесей в воздухе с целью его предотвращения.

Прогноз загрязнения атмосферы и регулирования выбросов являются важной составной частью всего комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна. Эти работы особенно необходимы в городах и поселках с относительно высоким средним уровнем загрязнения воздуха, поскольку принятие мер по его снижению требует, как правило, больших усилий и времени, а эффект от регулирования примесей может быть практически незамедлительным. Мероприятия разрабатываются на всех предприятиях, имеющих источники выбросов вредных веществ в атмосферу.

При разработке мероприятий по кратковременному сокращению выбросов в периоды НМУ необходимо учитывать следующее:

- мероприятия должны быть достаточно эффективными и практически выполнимыми;
- мероприятия должны учитывать специфику конкретных производств;
- осуществление разработанных мероприятий, как правило, не должно сопровождаться сокращением производства.

Сокращение в связи с выполнением дополнительных мероприятий допускается в редких случаях, когда угроза интенсивного скопления примесей в приземном слое атмосферы особенно велика. Предупреждения о повышении уровня загрязнения воздуха в связи с ожидаемым НМУ составляют в прогностических подразделениях КАЗГИДРОМЕТА.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы составляют предупреждения трех степеней, которым соответствуют три режима работы предприятий в периоды НМУ.

При первом режиме работы предприятия мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20 %. Эти мероприятия носят организационно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не приводят к снижению производительности предприятия.

При втором режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 20-40%, они включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а также мероприятия, влияющие на технологические процессы и сопровождающиеся незначительным снижением производительности предприятия.

При третьем режиме работы предприятия, мероприятия должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое на 40-60 %.

Мероприятия третьего режима включают в себя мероприятия для первого и второго режимов, а также мероприятия, осуществление которых позволяет снизить выбросы загрязняющих веществ за счет временного сокращения производительности предприятий.

Раздел «Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях» не разрабатывался, т.к. в с. Корнеевка не прогнозируются НМУ.

Контроль за соблюдением нормативов НДВ

Контроль за соблюдением нормативов НДВ должен осуществляться в соответствии с инструкцией по нормативам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, с периодичностью – 1 раз в квартал. Ответственность за организацию контроля и

своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителя. Результаты контроля включаются в технические отчеты предприятия. Контроль выбросов на предприятии должен осуществляться самим предприятием или специализированной организацией (по договору).

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ(ВСВ) на источниках выбросов и на контрольных точках(постах)

с. Корнеевка, ТОО "Атамекен-Агро-Корнеевка", период строительства

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ(ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6501	Строительная площадка	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров) Метилбензол (Толуол) Бутиловый спирт Этиловый спирт Этиловый эфир этиленгликоля Уксусной кислоты бутиловый эфир Уксусной кислоты этиловый эфир Пропан-2-он (Ацетон) Циклогексанон Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ Сольвент нафта Уайт-спирит Взвешенные частицы PM10	Ежеквартально		1.3604 0.75535 0.3052 0.21453 0.059905 0.63356 0.034 0.43341 0.0552 0.278 0.09236 0.94453 0.70036 0.00414		Собственными силами	Расчётный
6502	Строительная площадка	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые соединения газообразные (фтористый водород, четырехфтористый кремний)) /в пересчете на фтор/ Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фтористые соединения: плохо растворимые неорганические фториды (фторид алюминия, фторид кальция, гексафторалюминат натрия)) /в пересчете на фтор/ Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.000353 0.0006 0.0000975 0.003694 0.0002583 0.000917 0.000389			
6503	Строительная площадка	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/ Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.)			0.01167 0.001 0.0000722 0.0000444			
6504	Строительная площадка	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			0.003336			
6505	Строительная площадка	Азот (II) оксид (Азота оксид) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			0.0005421 0.004882			

6506	Строительная площадка	Азот (II) оксид (Азота оксид) диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Медь оксид (Меди оксид) /в пересчете на медь/ Никель оксид /в пересчете на никель/ Цинк оксид /в пересчете на цинк/ Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Озон		0.0007943 0.000814 0.0000389 0.000458 0.0002694 0.000161 0.000029 0.0000047 0.0002028			
6507	Строительная площадка	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ Азот (IV) оксид (Азота диоксид) Азот (II) оксид (Азота оксид) Углерод оксид		0.02025 0.0003056 0.008664 0.0014079			
6508	Строительная площадка	Пыль древесная		0.01375 0.118			
6509	Строительная площадка	Пыль древесная		0.188			
6510	Строительная площадка	Взвешенные частицы PM10		0.004			
		Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)		0.0026			
6511	Строительная площадка	Взвешенные частицы PM10		0.00022			
6512	Строительная площадка	Взвешенные частицы PM10		0.00022			
6513	Строительная площадка	Взвешенные частицы PM10	Ежеквар тально	0.0406		Собственны ми силами	Расчётный
6514	Строительная площадка	Олово оксид /в пересчете на олово/ Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ Пыль неорганическая: 70-20%		0.0001694 0.0003085 0.0481			
6515	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.028			
6516	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.027			
6517	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.253526			
6518	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.007043			
6519	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.146144			
6520	Строительная площадка	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.2147			
6521	Строительная площадка	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ Пыль неорганическая: 70-20%		0.36458			
6522	Строительная площадка	двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства -		0.000015			
6523	Строительная площадка	Углерод оксид Винилхлорид		0.0000066			

П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ(ВСВ) на источниках выбросов и на контрольных точках(постах)

с. Корнеевка, ТОО "Атамекен-Агро-Корнеевка" (эксплуатация)

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ(ВСВ)		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0062	МТФ	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	Ежеквартально		0.050268	180.82014	Собственным и силами	Расчётный
0063	МТФ	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.008169	29.384892		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0.001259	4.528777		
		Углерод оксид			0.174543	627.85252		
0063	МТФ	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)			0.050268	180.82014		
		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0.008169	29.384892		
		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0.001259	4.528777		
6061	МТФ	Углерод оксид			0.174543	627.85252		
		Аммиак			0.0313899	9.8710377		
		Дигидросульфид (Сероводород)			0.0005137	0.1615409		
6062	МТФ	Метан			0.1512424	47.560503		
		Метиловый спирт			0.0011653	0.3664465		
		Фенол			0.0001189	0.0373899		
		Муравьиной кислоты этиловый эфир			0.0018073	0.5683333		
		Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)			0.0005945	0.1869497		
		Капроновая кислота			0.0007039	0.2213522		
		Диметилсульфид			0.0009131	0.2871384		
		Метантиол (Метилмеркаптан)			0.0000024	0.0007547		
		Монометиламин			0.0004756	0.1495597		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.0142682	4.4868553		
		Аммиак			0.0027258	0.8571698		
		Дигидросульфид (Сероводород)			0.0000446	0.0140252		
		Метан			0.0131334	4.13		
		Метиловый спирт			0.0001012	0.0318239		
		Фенол			0.0000103	0.003239		
		Муравьиной кислоты этиловый эфир			0.0001569	0.0493396		
		Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)			0.0000516	0.0162264		
		Капроновая кислота			0.0000611	0.0192138		
		Диметилсульфид			0.0000793	0.0249371		
		Метантиол (Метилмеркаптан)			0.0000002	0.0000629		
		Монометиламин			0.0000413	0.0129874		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.001239	0.3896226		
6063	МТФ	Аммиак			0.0024816	0.7803774		
		Дигидросульфид (Сероводород)			0.0000406	0.0127673		
		Метан			0.0119568	3.76		
		Метиловый спирт			0.0000921	0.0289623		
		Фенол			0.0000094	0.002956		
		Муравьиной кислоты этиловый эфир			0.0001429	0.0449371		
		Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилуксусный альдегид)			0.000047	0.0147799		
		Капроновая кислота			0.0000556	0.0174843		
		Диметилсульфид			0.0000722	0.0227044		
		Метантиол (Метилмеркаптан)			0.0000003	0.0000943		
		Монометиламин			0.0000376	0.0118239		
		Пыль меховая (шерстяная, пуховая)			0.001128	0.354717		
6064	МТФ	Аммиак			0.086665			
6065	МТФ	Дигидросульфид (Сероводород)			0.106555			
6066	МТФ	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0.0389			
6067	МТФ	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0.0556			
6067	МТФ	Смесь углеводородов предельных C1-C5			0.092875			
	Граница СЗЗ (север)	Аммиак	1 раз в год (3 квартал)				Аккредитованная лаборатория	Инструментальный
		Дигидросульфид (Сероводород)						

Воздействие на недра

При строительстве и эксплуатации объекта воздействие на недра не осуществляется. Минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия не обнаружено. Исходя из вышеизложенного воздействий на недра не прогнозируется.

Оценка факторов физического воздействия

Основными физическими факторами воздействия на окружающую среду будут являться шум, вибрационное и электромагнитное, тепловое воздействие.

Все работы будут проходить в соответствии с ТБ по отношению к проводимым работам.

Шумовое воздействие

Основные термины и определения

проникающий шум: Шум, возникающий вне данного помещения и проникающий в него через ограждающие конструкции, системы вентиляции, водоснабжения и отопления.

постоянный шум: Шум, уровень звука которого изменяется во времени не более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера по ГОСТ 17187.

непостоянный шум: Шум, уровень звука которого изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера по ГОСТ 17187,

тональный шум: Шум, в спектре которого имеются слышимые дискретные тона. Тональный характер шума устанавливают измерением в третьоктавных полосах частот по превышению уровня в одной полосе над соседними не менее чем на 10 дБ.

импульсный шум: Непостоянный шум, состоящий из одного или ряда звуковых сигналов (импульсов) уровни звука которого (которых), измеренные в дБА и дБА соответственно на временных характеристиках «импульс» и «медленно» шумомера по ГОСТ 17187, различаются между собой на 7 дБА и более.

уровень звукового давления: Десятикратный десятичный логарифм отношения квадрата звукового давления к квадрату порогового звукового давления ($P_0 = 2 \cdot 10^{-5}$ Па) в дБ.

октавный уровень звукового давления: Уровень звукового давления в октавной полосе частот в дБ.

уровень звука: Уровень звукового давления шума в нормируемом диапазоне частот, скорректированный по частотной характеристике А шумомера по ГОСТ 17187, в дБА.

эквивалентный (по энергии) уровень звука: Уровень звука постоянного шума, который имеет то же самое среднеквадратическое значения звукового давления, что и исследуемый непостоянный шум в течение определенного интервала времени в дБА.

максимальный уровень звука: Уровень звука непостоянного шума, соответствующий максимальному показанию измерительного, прямопоказывающего прибора (шумомера) при визуальном отсчете, или уровень звука, превышаемый в течение 1% длительности измерительного интервала при регистрации шума автоматическим оценивающим устройством (статистическим анализатором).

изоляция ударного шума перекрытием: Величина, характеризующая снижение ударного шума перекрытием.

приведенный уровень ударного шума под перекрытием L_n : Величина, характеризующая изоляцию ударного шума перекрытием (представляет собой уровень звукового давления в помещении под перекрытием при работе на перекрытии стандартной ударной машины), условно приведенная к величине эквивалентной площади

звукопоглощения в помещении $A_0 = 10$ м². Стандартная ударная машина имеет пять молотков весом по 0,5 кг, падающих с высоты 4 см с частотой 10 ударов в секунду.

частотная характеристика изоляции воздушного шума: Величина изоляции воздушного шума R , дБ, в третьоктавных полосах частот в диапазоне 100–3150 Гц (в графической или табличной форме).

частотная характеристика приведенного уровня ударного шума под перекрытием: Величина приведенных уровней ударного шума под перекрытием L_n дБ, в третьоктавных полосах частот в диапазоне 100–3150 Гц (в графической или табличной форме).

индекс изоляции воздушного шума R_w : Величина, служащая для оценки звукоизолирующей способности ограждения одним числом. Определяется путем сопоставления частотной характеристики изоляции воздушного шума со специальной оценочной кривой в дБ.

индекс приведенного уровня ударного шума L_{nw} : Величина, служащая для оценки изолирующей способности перекрытия относительно ударного шума одним числом.

Определяется путем сопоставления частотной характеристики приведенного уровня ударного шума под перекрытием со специальной оценочной кривой В дБ.

звукоизоляция окна $R_{A\text{тран.}}$: Величина, служащая для оценки изоляции воздушного шума окном. Представляет собой изоляцию внешнего шума, создаваемого потоком городского транспорта в дБА.

звуковая мощность: Количество энергии, излучаемой источником шума в единицу времени, Вт.

уровень звуковой мощности: Десятикратный десятичный логарифм отношения звуковой мощности к пороговой звуковой мощности ($w_0=10^{-12}$ Вт).

коэффициент звукопоглощения α : Отношение величины неотраженной от поверхности звуковой энергии к величине падающей энергии.

эквивалентная площадь поглощения (поверхности или предмета): Площадь поверхности с коэффициентом звукопоглощения $\alpha=1$ (полностью поглощающей звук), которая поглощает такое же количество звуковой энергии, как и данная поверхность или предмет.

средний коэффициент звукопоглощения $\alpha_{ср}$: Отношение суммарной эквивалентной площади поглощения в помещении $A_{сум.}$ (включая поглощение всех поверхностей, оборудования и людей) к суммарной площади всех поверхностей помещения, $S_{сум.}$

шумозащитные здания: Жилые здания со специальным архитектурно-планировочным решением, при котором жилые комнаты одно- и двухкомнатных квартир и две комнаты трехкомнатных квартир обращены в сторону, противоположную городской магистрали.

шумозащитные окна: Окна со специальными вентиляционными устройствами, обеспечивающие повышенную звукоизоляцию при одновременном обеспечении нормативного воздухообмена в помещении.

шумозащитные экраны: Сооружения в виде стенки, земляной насыпи, галереи, установленные вдоль автомобильных и железных дорог с целью снижения шума.

реверберация: Явление постепенного спада звуковой энергии в помещении после прекращения работы источника звука.

время реверберации T : Время, за которое уровень звукового давления после выключения источника звука падает на 60 дБ.

Расчет уровня шума

Основной задачей является определения уровня шума в ближайшей жилой застройки.

Интенсивность внешнего шума дорожных машин и механизмов зависит от типа рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы до жилой застройки. Для обеспечения допустимых уровней шума должно исключаться выполнение работ в ночное время.

Расчет звукового давления Расчетное давление шума от каждого источника на каждый рецептор было рассчитано на основе формулы распространения шумов, без учета барьеров между источником и рецептором:

$$SPL = L_w - 10 \log (4\pi r^2)$$

где:

- SPL = Уровень звукового давления (звука) на рецепторы (дБА).
- L_w = уровня звуковой мощности источников (дБ).

- R = расстояние от источника до рецептора (м).

Накопительные SPLS из различных источников на рецепторы были рассчитаны по добавочной логарифмической шкале децибел.

Результаты и выводы Ориентировочные расчеты по уровню шума проводились с оценкой на расстоянии от источников в 15, 25, 50, 70, 100 метрах.

Расчеты по уровню звука (дБА)

Наименование вида транспорта по категории	Уровень шума в зависимости от расстояния				
	R1	R2	R3	R4	R5
	15	25	50	70	100
Категория	SPL1	SPL2	SPL3	SPL4	SPL5
1A	41	38	35	31,5	28,4
1B	46	43	40	36	32,4
1C	51	48	45	40,5	36,5
1D	56	53	50	45	40,5
ИТОГО	57,5	54,5	51,5	46,4	41,8

Расчеты по распространению звука показали, что наибольшее воздействие на жилые территории будет оказано в районе до 16 м. На расстояниях 16 м и более будет обеспечиваться нормативное значение для жилой застройки (55дБА). При проведении работ на расстояниях менее 16м от границы жилой застройки должны предусматриваться мероприятия по снижению шума (применение специальных звукоизолирующих экранов, кожухов на шумные агрегаты техники, ограничение количества одновременно работающей техники и т.п.).

Уровень воздействия сравнительно низкий.

Таким образом, шумовое воздействие не приведет к ухудшению сложившейся ситуации.

Расчет снижения шума в зависимости от расстояния

Уровень звукового давления уменьшается по мере удаления от источника шума.

Согласно Таблице 1.МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума» допустимый максимальный уровень звука на территориях жилой застройки составляет 70 дБ.

На период строительства и эксплуатации основным источником шума являются транспорт, техника, вспомогательное оборудование, которые по данным производителя имеет звуковую мощность 80 дБ на непосредственной площадке.

Октавные уровни звукового давления L, дБ, при протяженном источнике ограниченного размера (стена производственного здания, цепочка шахт вентиляционных систем на крыше производственного здания, трансформаторная подстанция с большим количеством открыто расположенных трансформаторов) по формуле МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума»:

$$L = L_w - 15 * \lg r + 10 * \lg \Phi - (\beta_a / 1000) - 10 * \lg \Omega$$

где,

Lw – октавный уровень звуковой мощности, дБ;

R – расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м;

A – фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением, $\Phi = 1$);

β_a – затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5;

Ω - пространственный угол излучения источника, рад (принимают по таблице 3).

$$L = 80 - 15 * \lg 17 + 10 * \lg 1 - (12 / 1000) - 10 * \lg 4 = 30,5$$

В действительности снижение уровня связано только с удаленностью его от источника.

Сказываются и другие факторы, вызванные, например, поглощением звука поверхностью пола, встречающимися препятствиями и т.д. Однако чаще всего влияние этих факторов трудно учесть в метрической форме. Приведенные выше уравнения учитывают лишь геометрическую составляющую расстояния от источника шума.

Из вышеуказанных расчетов, следует, что уровень шума на расстоянии 17 м составит $\approx 30,5$ Дб, что входит в пределы нормы.

Следовательно, шум не будет превышать норм и оказывать негативного воздействия на население.

Электромагнитное воздействие.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» санитарно-гигиенические требования к санитарно-защитной зоне кабельных линий не предъявляются.

Оборудование соответствует Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок от 31 марта 2015 года №253.

Следовательно, при соблюдении всех санитарных норм и правил электромагнитного воздействия на окружающую среду не будет производиться.

Воздействие на радиоэкологическую обстановку в районе работ

На период эксплуатации отходов радиоизлучения образовываться не будет, оборудования с ИИ использоваться не будет.

В этой связи принято, что проведение этих работ не окажут негативного воздействия на радиационное состояние территории проведения работ.

Оценка воздействий на земельные ресурсы и почвы

Основным показателем, характеризующим воздействие загрязняющих веществ на окружающую природную среду, являются предельно допустимая концентрация (ПДК). С позиции экологии предельно допустимые концентрации конкретного вещества представляют собой верхние пределы лимитирующих факторов среды (в частности, химических соединений), при которых их содержание не выходит за допустимые границы экологической ниши человека.

Исходя из технологического процесса в пределах исследуемой площади воздействие на почву оказывается только при временном складировании отходов.

Аварийными ситуациями при временном хранении отходов могут быть возгорание, разлив жидких отходов, пыление.

При возникновении аварийных ситуаций их ликвидация проводится в соответствии с требованиями местных инструкций пожарной безопасности и техники безопасности.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать рассыпания и пыления сыпучих отходов, разлива жидких отходов, принимать своевременные меры к устранению их последствий;
- не допускать попадания жидких отходов в почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек;
- систематически проводить влажную уборку производственных помещений;
- в случае механического разрушения люминесцентных ламп их осколки следует собрать в контейнер для сбора отработанных ламп. Выделившуюся ртуть нейтрализовать путем немедленной обработки загрязненной поверхности 20-% раствором хлористого железа. После полного высыхания обработанную поверхность следует промыть мыльной водой. Обработку загрязненных ртутью поверхностей также производить 1-%-ным раствором KMnO_4 подкисленным HCl ;
- в случае разлива нефтепродуктов посыпать поверхность пола или площадки для их сбора опилками, после чего опилки убрать и отправить на площадку временного хранения замасленных отходов. Подсушенную поверхность тщательно промыть водой с применением моющих средств;

Проверку условий хранения отходов следует производить не реже одного раза в квартал.

Благоустройство и озеленение санитарно-защитной зоны.

Предприятием предусмотрено ежегодное, планомерное озеленение территории санитарно-защитной зоны производственной площадки с целью создания защитного

барьера, позволяющего снизить негативное влияние, оказываемое промышленными выбросами, как на окружающую среду в целом, так и на селитебную территорию в частности.

СЗЗ для предприятий IV, V классов предусматривает максимальное озеленение – не менее 60% площади, для предприятий II и III класса – не менее 50%, для предприятий, имеющих СЗЗ 1000 м и более – не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Планом природоохранных мероприятий предлагается озеленение свободных от застройки территорий:

- Разбивка цветников и газонов из газонной смеси трав быстрорастущих и медленнорастущих видов;
- Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных;
- Поддержание существующего уровня озеленения.
- Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территории предприятий, вокруг больниц, школ, детских учреждений и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам – озеленение территории предприятия – организация цветников, газонов, клумб, высадка деревьев и кустарников – ежегодно во 2 квартале.

Мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием почв.

Исходя из требований нормативных документов мониторинг состояния почвенно-растительного покрова включает:

ведение периодического мониторинга, обеспечиваемого организацией стационарных экологических площадок (СЭП) для постоянного, с установленной периодичностью, слежения за изменением состояния почв и растительности;

ведение оперативного мониторинга аварийных, других нештатных ситуаций, вызывающих негативные изменения почвенно-растительного покрова, а также на рекультивированных участках – по мере выявления таких участков.

Проведение оперативного мониторинга диктуется необходимостью постоянного визуального контроля за состоянием нарушенности и загрязненности почвенно-растительного покрова с целью выявления аварийных участков разливов нефти и нефтепродуктов, механических нарушений в местах проведения строительных работ и на участках рекультивации почв.

Периодичность наблюдений: за показателями загрязнения почв – один раз в год.

Оценка воздействия на растительность

Район входит в лесостепную зону. Степная зона представлена сочетанием колючих березняков, луговых степей и остепненных лугов с преобладанием таких луговых и лугово-степных корневищных и рыхлокустовых злаков, как вейник наземный, мятлик узколистный, тимopheевка луговая; дерновых – ковыль Иоанна, красный типчак, тонконог. Разнотравье образуют лабазник шестилепестной, подмаренник настоящий, земляника зеленая, шалфей луговой, адонис весенний и др. Ближе к опушке леса увеличивается число особей люцерны серповидной, клевера люповидного, василисника низкого, полыни понтийской и других видов. Колючая лесостепь представлена сочетанием красноковыльных степных участков. Красноковыльно-типчаково-богаторазнотравная ассоциация приурочена к черноземам обыкновенным среднегумусным. Доминантом в этой ассоциации является многолетний плетнедерновинный длительновегетирующий степной злак-ковыль красный, спутником которого является типчак, а также другие растения (экспарцет, лабазник, полынь шелковистая, гвоздика, девясил и др.)

По междувальным понижениям и ложбинам встречаются селитрянополюнно-типчаково-солонечниковые, злаково-солонечниковые сообщества. Камышловский лог занят, главным образом, пырейниками, вейниками и другими лугами. Имеются осоковые болота, тростниковые и ивовые заросли. Понижения заняты вейниковыми пырейными, вейниками и другими лугами. Имеются осоковые болота, тростниковые и ивовые заросли.

Понижения заняты вейниковыми пырейными, мятликовыми разнотравными и осоковыми лугами. На склонах озерных котловин произрастают комплексная луговая, лугово-солончаковая и солончаковая растительность.

Растительность солонцов и солончаков носит интразональный характер. На солонцах доминирует типчаково-грудницевые, типчаково-полюнные, а на солонцах однолетнесолянковые лебедовые и др.

Геоботаническими исследованиями последних лет установлено около 700 видов высших растений, относящимся к 69 семействам.

Наиболее распространенные семейства растений на рассматриваемой территории.

Название семейства	Число видов	Название семейства	Число видов
Сложноцветные	104	Бобовые	34
Злаки	59	Гвоздичные	34
Губоцветные	36	Крестоцветные	31
Розоцветные	36	Зонтичные	30

Остальные семейства включают 10-20 видов. Наибольшую кормовую ценность имеют виды, относящиеся к злаково-бобовому разнотравью. Флористический состав растительного покрова включает много лекарственных растений, среди которых наиболее известны растения: пустырник сизый, лапчатка прямостоячая, ветреница лютиковая, фиалка трехцветная, подорожник большой, адонис весенний, пастушья сумка, горец птичий, горец змеинный, мать-и мачеха, лютик едкий, одуванчик лекарственный, череда трехраздельная, кровохлебка лекарственная, душица обыкновенная, донник лекарственный, лапчатка гусиная, пижма обыкновенная, герань луговая, чистотел большой, тополь черный, цикорий обыкновенный.

Около 100 видов растений следует отнести к категории малочисленных и исчезающих, хотя совсем недавно многие из них были достаточно распространены.

На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

Эксплуатация объекта не приведет к существенному нарушению растительного покрова, в связи с чем проведение каких-либо отдельных мероприятий по охране растительного мира проектом не предусматривается. Вырубка зеленых насаждений на территории не предусматривается.

Необратимых негативных воздействий на растительный мир в результате производственной деятельности не ожидается.

Оценка воздействия на животный мир

В результате активной промышленной деятельности человека животный мир в пределах района размещения животноводческого комплекса весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми.

Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, ласточка.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов – в основном это мыши. Участок строительства животноводческого комплекса, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского

района Северо-Казахстанской области. Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль. Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностай, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики). Пользование животным миром не планируется.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения животноводческого комплекса, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- ограждение площадки проведения работ;
- движение автотранспорта производится по существующей дорожной сети;
- запрещается движение вне площадки строительства;
- профилактика среди рабочих-строителей о бережном отношении к животному миру, о недопущении случаев браконьерства, собирания яиц, излишнего беспокойства, прикорма и приманивания диких животных;
- предусмотреть заправку транспорта на специально оборудованных площадках;
- в случаях пролива ГСМ – оперативно устранить проливы;
- хранение отходов в специально предназначенных местах, в герметичных емкостях;
- не допускать возникновения пожаров;
- не проводить работы в период активного гнездования и размножения животных;
- максимально снизить нахождение рабочих и техники вне строительной площадки.

В случае нанесения ущерба животному миру, ущерб будет возмещён с учётом актуального на данный момент МРП согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058 «Об утверждении Методики определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» и Приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира».

1.9) Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.

Период строительства

Твёрдые бытовые отходы (коммунальные) (20 03 01)

Нормой накопления бытовых отходов называется их среднее количество, образующееся на установленную расчетную единицу за определенный период времени - год, сутки.

Расчет образования твердых бытовых отходов (ТБО) проведен согласно нижеследующего выражения из расчета максимального количества рабочих:

$$M = T \cdot p \cdot n$$

Где,

T – количество человек;

n – годовые нормы образования отходов т/год (0,3 т/г);

p – плотность отхода (0,25 т/м³).

$$M = 113 \cdot 0,25 \cdot 0,3 = 8,475 \text{ т/год}$$

Продолжительность строительства составляет 10,5 мес, следовательно объём ТБО, образовавшихся за этот период составит $8,475 \cdot 10,5 / 12 = 7,415625$ тонн

Промасленная ветошь (15 02 02*)

Образуется в результате обтирки промасленных механизмов. Хранятся в помещении гаража в металлическом ящике.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W, \text{ т/год, где } M = 0,12 \cdot M_0, W = 0,15 \cdot M_0.$$

Поступление ветоши, тонн	Количество отхода, тонн
0,732435981	0,930194

Огарыши сварочных электродов (12 01 13)

При проведении сварочных работ образуются огарки сварочных электродов. Расчет последних проведен согласно нижеследующего выражения:

$$M_{ог} = P_{эi} \cdot C_{ог} \cdot 10^{-2}$$

где:

$M_{ог}$ – масса образующихся огарков, т/год;

$P_{эi}$ – масса израсходованных сварочных материалов;

$C_{ог}$ – норматив образования огарков, (0,015)

$$M = 7,29953433 \cdot 0,015 = 0,1095 \text{ тонн}$$

Отходы от лакокрасочного материала (15 01 10*)

Металлический лом образуется в процессе проведения лакокрасочных работ на участке СМР.

Норма образования отхода от лакокрасочных работ определяется по формуле [19]:, т/год,

где - масса i-го вида тары, т/год; n - число видов тары; - масса краски в i-ой таре, т/год;

- содержание остатков краски в i-той таре в долях от (0.01-0.05).

$$N = 17187 \cdot 0,0003 + 51,56072531 \cdot 0,01 = 5,1561 + 0,5156072531 = 5,67171 \text{ тонн/пер-д стр-ва}$$

Период эксплуатации

Твёрдые бытовые отходы (коммунальные) (20 03 01)

$$M = T \cdot p \cdot n$$

Где,

T – количество человек;

n – годовые нормы образования отходов т/год (0,3 т/г);

p – плотность отхода (0,25 т/м³).

$$M = 49 \cdot 0,25 \cdot 0,3 = 3,68 \text{ т/год}$$

Расчет биологических отходов (02 02 02)

Расчет биологических отходов от падежа телят и последа коров. Расчет падежа телят при рождении.

Расчет по количеству трупов телят на проектируемое здание, обслуживающее фуражное стадо в 600 голов, исходя из условия применения коэффициента 0,9 смертности телят при рождении, следующий:

Выход телят будет составлять $600 \times 0,9 = 540$ голов/год

Количество голов погибших телят составляет: $(600 - 540) = 60$ голов/год

Средний вес теленка 35 кг, тогда общая масса трупов телят составляет $60 \times 35 = 2100$ кг/год.

Расчет падежа телят в первый месяц жизни

Согласно данным Заказчика, процент падежа телят в первый месяц жизни составляет 5%. То есть, после рождения и с учетом смертности 10% при рождении выход телят составляет 540 голов. Таким образом, в первый месяц жизни количество падших телят будет составлять:

$540 / 365 \text{ дней} / 100\% \times 5\% \times 30 \text{ дней} = 2,22$ теленка.

В перерасчете на количество падших телят в телятнике-профилактории при 15 дневном содержании, количество падших телят будет составлять:

$2,22 / 30 \times 15 = 2$ теленка.

В разрезе года общее количество голов и масса биологических отходов от падежа телят в телятнике-профилактории составит:

$2 / 15 \text{ дней} \times 365 \text{ дней} = 48,67$ теленка = 49 телят $\times 35 \text{ кг} = 1715 \text{ кг}$

Расчет массы плаценты

Масса последа у коров после отела составляет 10 кг, тогда общая масса последа, подлежащая захоронению составляет: $600 \text{ голов} \times 10 \text{ кг} = 6000 \text{ кг}$.

Расчет падежа телочек с 6 по 12 месяц жизни

Месяц жизни	Количество голов, телочек	Коэффициент смертности	Количество голов после падежа	Количество падшего скота	Масса одной головы, кг	Общая масса после падежа
6	135	0,996	134,46	0,68	342,0	232,56
7	134,46	0,996	133,92	0,67	366	245,22
8	133,92	0,996	133,38	0,67	390,0	261,3
9	133,38	0,996	132,85	0,67	414,0	277,38
10	132,85	0,996	132,32	0,67	438,0	293,46
11	132,32	0,996	131,79	0,66	459,0	302,94
12	131,79	0,996	131,26	0,66	479,0	316,14
Итого с 6 по 12 месяцев				4,68		1929

Общая масса биологических отходов, подлежащая уничтожению, составляет:

$2100 + 1715 + 6000 + 1929 = 11\,744 \text{ кг}$ (11,744 тонн)

Отработанные люминесцентные лампы (20 01 21*).

Общее количество устанавливаемых ламп составляет – 527 штук. Средняя масса лампы 0,1313 кг. Итого $527 \times 0,1313 = 0,0692 \text{ тн/год}$

Навоз КРС (02 01 06)

Вид животного	Возрастная группа	Поголовье скота	Суточный выход экскрементов	Продолжительность стойлового периода	Годовой объем образования отхода, т/год
КРС	Коровы	600	0,045	365	9 855,00
	Нетели с 20 мес. до 25 мес.	112	0,035		1 430,80
	Нетели с 12 мес. до 20 мес.	180	0,035		2 299,50
	Телочки с 15 дн. до 12 мес.	236	0,027		2 325,78
	Телята от 0 до 15 дней	22	0,014		112,42
Итого		1150			16 023,5

Управление отходами

Для производственных отходов с целью оптимизации организации их обработки и удаления, а также облегчения утилизации предусмотрен отдельный сбор различных типов отходов. Отходы также собираются в отдельные емкости с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

Таким образом, действующая система управления отходами, должна нормировать возможное воздействие на все компоненты окружающей среды, как при хранении, так и перевозки отходов к месту размещения.

Схема управления отходами включает в себя восемь этапов технологического цикла отходов, а именно:

- 1) Накопление отходов на месте их образования
- 2) Сбор отходов
- 3) Транспортировка отходов
- 4) Восстановление отходов
- 5) Удаление отходов
- 6) Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
- 7) Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов
- 8) Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Собственных полигонов и хранилищ отходов на предприятии не имеется. Отходы производства и потребления, образующиеся в результате деятельности предприятия, временно хранятся в специально отведенных местах с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований.

Отходы животноводческого комплекса в период эксплуатации по мере накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации. По мере накопления отходы животноводства (навоз) вывозятся на собственные поля самостоятельно.

Периодичность вывоза отходов с площадки предприятия - по мере накопления.

Преобладающая доля отходов производства и потребления, образующихся на предприятии, относится к неопасным отходам. Контроль за размещением отходов

производится визуально. При этом необходимо постоянно следить за сбором отходов, временным хранением и своевременной отправкой их на утилизацию и размещение.

Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Лимиты накопления отходов на период строительства

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего	-	14,127029
В т.ч. отходов производства	-	6,711404
Отходов потребления	-	7,415625
Опасные отходы	-	6,601904
Промасленная ветошь	-	0,930194
Тара из-под ЛКМ	-	5,67171
Неопасные отходы	-	7,525125
Твёрдые бытовые отходы	-	7,415625
Огарыши сварочных электродов	-	0,1095

Лимиты накопления отходов на период эксплуатации 2023-2032 гг

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
Всего		16038,9932
В т.ч. отходов производства		16035,3132
Отходов потребления		3,68
Опасные отходы		0,0692
Отработанные люминисцентные лампы		0,0692
Неопасные отходы		16038,924
Твёрдые бытовые отходы		3,68
Биологические отходы		11,744
Навоз		16023,5

Мероприятия

Минимизация возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды достигается принятием следующих решений:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

Отходы, способы их образования, хранения и утилизации

Наименование отхода	Объем образования, т/год	Код по классификатору	Место временного хранения	Способ утилизации отхода
Период строительства				
Опасные отходы	6,601904	-		
Промасленная ветошь	0,930194	15 02 02*	В отдельном металлическом контейнере	Передача специализированным предприятиям
Тара из-под ЛКМ	5,67171	15 01 10*	В отдельном металлическом контейнере	Передача специализированным предприятиям
Неопасные отходы	7,525125	-		
Твёрдые бытовые отходы	7,415625	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
Огарыши сварочных электродов	0,1095	12 01 13	Металлический ящик	Передача специализированным предприятиям
Период эксплуатации				
Опасные отходы	0,0692	-		
Отработанные люминисцентные лампы	0,0692	20 01 21*	В упакованном виде в металлическом контейнере, находящемся в отдельном закрытом помещении	Передача специализированным предприятиям
Неопасные отходы	16038,924	-		
Твёрдые бытовые отходы	3,68	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
Биологические отходы	11,744	02 01 02	Временного хранения не осуществляется, вывоз сразу после образования	Передача специализированным предприятиям
Навоз	16023,5	02 01 06	Площадка для буртования навоза	Используется в качестве удобрения на полях предприятия

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Есильский район находится в Северо-Казахстанской области Казахстана.

Административный центр - село Явленка - расположено на правом берегу реки Ишим и южном берегу озера Мусино. Расстояние до областного центра — 74 км.

Территория района равна 5,14 тыс. км². В районе 16 сельских округов, 60 сельских населенных пунктов.

Население района составляет 22 356 человек (на начало 2019 года). Плотность населения составляет 6,4 чел./км².

Национальный состав (на начало 2019 года).

- русские — 12 107 чел. (54,16 %)
- казахи — 8654 чел. (38,71 %)
- немцы — 634 чел. (2,84 %)
- украинцы — 371 чел. (1,66 %)
- татары — 109 чел. (0,49 %)
- поляки — 127 чел. (0,57 %)
- белорусы — 61 чел. (0,27 %)
- чувашаи — 43 чел. (0,19 %)
- армяне — 47 чел. (0,21 %)
- другие — 203 чел. (0,91 %)
- Всего — 22 356 чел. (100,00 %)

Корнеевский сельский округ — административная единица в составе Есильского района Северо-Казахстанской области Казахстана. Административный центр — село Корнеевка.

Корнеевский сельсовет образован 27 октября 1924 года. 12 января 1994 года постановлением главы Северо-Казахстанской областной администрации в существующих границах создан Корнеевский сельский округ.

В состав Корнеевского сельского округа входят 4 населенных пункта, всего население округа составляет 2465 чел.: Корнеевка — 2131 чел., Советское — 259 чел., Новоузенка — 13 чел. и Леонидовка — 62 чел.

Сельское хозяйство

Территория населенного пункта – село Корнеевка, 5 659 га., в том числе: сельхозугодия – 4 597 га, пашни — 440 га, пастбища – 4 151 га, многолетние насаждения - 6 га.

Растениеводство

На территории сельского округа функционирует 17 агроформирований: 5 ТОО, 11 крестьянских, 1 фермерское хозяйство. Всего по округу земель сельхозугодий – 36,4 тыс. га, в том числе: пашни – 32,2 тыс. га, пастбища – 2,4 тыс. га.

В 2021 году площадь посева сельскохозяйственных культур по округу составила 29,4 тыс. га в том числе: зерновые — 18,9 тыс. га, масличные – 8,8 тыс. га, площадь посева кормовых культур – 1,6 тыс. га.

Аграриями сельского округа получен хороший урожай зерновых и масличных культур. Валовый сбор зерновых культур в 2021 году составил – 22,5 тыс. тонн, масличных культур – 8,6 тыс. тонн, урожайность соответственно 11,6 цн/га, 9,7 цн/га.

Приобретено техники 24 ед. на общую сумму 853,7 млн. тенге.

Животноводство

В округе развитием животноводства занимаются: ТОО «Атамекен-Агро-Корнеевка», ТОО «Мария села Корнеевка, ТОО «Агро-Profusion СВ», ТОО «Достык» и население округа. Численность скота по всем категориям хозяйств округа составляет: КРС – 631 голова, в личных подсобных хозяйствах – 1059 голов, лошади – 77 голов, в личных подсобных

хозяйствах – 379 голов, МРС — 100 голов, в личных подсобных хозяйствах – 938 голов, свиней в личных подсобных хозяйствах – 2643 голов, птиц всех видов в личных подсобных хозяйствах – 12 122 голов.

Сельхозтоваропроизводителями сельского округа произведено мяса 29,1 тонн, молока – 323,5 тонн. В личных подсобных хозяйствах мяса — 23,5, молока — 280,3.

Социальная защита

В округе ведется работа по всем направлениям продуктивной занятости населения. Официально зарегистрировано 19 безработных человек, уровень безработных к численности экономически активного населения составил 0,1%.

В реализации проекта «Бастау Бизнес» на получение гранта обучение прошли 2 человека. Они получили гранты по 583,4 тыс. тенге. Льготное кредитование — 1 семья, на развитие торговли на сумму 2,5 млн. тенге.

Государственная адресная помощь назначена: обусловленная денежная помощь — 10 семьям (43 чел) на сумму 1 444,4 тыс. тенге. Социальная помощь в трудной жизненной ситуации оказана 10 чел. на сумму 1 353,7 тыс. тенге.

Предпринимательство

Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства составило 71 единицу, в том числе действуют 23 магазина, 2 кафе, 3 парикмахерские, 4 ИП занимаются грузовыми перевозками, 2 — пассажирскими перевозками, 3 ИП занимаются закупом мяса, ИП «Шаров» — убойный цех. Еженедельно ведется мониторинг по стабилизации цен на товары первой необходимости. Со всеми индивидуальными предпринимателями проведены беседы о соблюдении 15% торговой наценки на 19 наименований социально-значимых продовольственных товаров, заключены меморандумы.

Инвестиционная деятельность

По итогу 2021 года объем инвестиций в основной капитал составил 1 млрд. 267,2 млн. тенге.

Образование

В округе функционируют 3 общеобразовательные школы, из них 1 средняя школа, 1 начальная школа. В селе Корнеевке имеется гимназия, функционирующая на основе государственно-частного партнерства. Количество учащихся в общеобразовательных школах составляет 366 учеников, наряду с этим в округе действует 2 пришкольных интерната — в Корнеевской средней школе и Корнеевской гимназии. Действуют мини-центры в с. Советское и мини-центр при Корнеевской гимназии для детей дошкольного возраста. Всего дошкольным образованием охвачено 83 ребёнка.

В 2021 году произведен капитальный ремонт Корнеевской СШ на сумму 134 млн. тенге. За счет спонсорских средств при Корнеевской гимназии, начат ремонт здания «Дом школьника» (здание бывшего кинотеатра). Открыт новый IT класс.

Здравохранение

В округе действуют 1 врачебная амбулатория, стационар на 3 койки с дневным пребыванием, 3 фельдшерских пункта, в которых работают 1 врач общей практики, 15 медицинских работников, 2 фельдшера.

В соответствии с Постановлениями главного санитарного врача в округе соблюдаются все нормы и правила по недопущению заражением коронавирусной инфекцией.

Общее число вакцинированных в округе составило 1285 человек. Ревакцинацию прошли 120 человек.

Культура

Сеть государственных организаций культуры составляют: 1 сельский ДК, 3 школьные библиотеки, 1 сельская библиотека, 1 музей при Корнеевской средней школе, немецкий этнокультурный центр «Метанайдер». В сельской библиотеке собираются активные пенсионерки, единомышленники в клубе «Рябинушка». В текущем году произведен капитальный ремонт здания Дома культуры с. Корнеевка на сумму 110 млн. тенге.

Спорт

Немаловажная роль в укреплении здоровья населения и утверждения здорового образа жизни отводится занятиям физической культурой и спортом. В данном направлении проводится целенаправленная работа. Спортивная база состоит из центрального стадиона с. Корнеевка и 3 общеобразовательных школ сельского округа. В школах и ДК имеются типовые спортивные залы. Хоккейный корт. Команды Корнеевского сельского округа по волейболу, баскетболу, настольному теннису и тяжёлой атлетике являются призёрами и победителями в районных соревнованиях. За счет спонсорских средств, при сельском Доме культуры открыт тренажерный зал, с полным тренажерным оборудованием, на сумму 8 400 тенге.

Строительство

По программе переселения населения из трудоизбыточных регионов страны в с. Корнеевке построены четыре жилых дома, все дома сданы и заселены жильцами.

Водоснабжение

Основными источниками водоснабжения сельского округа являются сеть водопровода в с. Корнеевке, локальный водоисточник в с. Новоузенке, а также подземные воды — 10 глубинных скважин. Всего к сети водопровода в селе Корнеевке подключено 466 домовладений. В т.ч. 2021 году подключено 10 домов.

Благоустройство

За счёт трансфертов из Национального фонда РК и трансфертов из областного бюджета проведен средний ремонт внутрипоселковых дорог с освещением и тротуарами в селе Корнеевка, протяженностью 4,2 км на общую сумму 160 млн 989,8 тыс. тенге.

На профилировку внутрипоселковых дорог с. Корнеевка и с. Советское выделено 1 339,3 тыс. тенге

На буртование полигона твердых бытовых отходов выделено 1 230 тыс. тенге.

В ходе трёхмесячника по санитарной очистке и благоустройству населенных пунктов во всех организациях были разбиты цветники, активно боролись с сорной растительностью.

Демографическая ситуация

Численность населения сельского округа на конец 2021 года составила 2 465 человека, в сравнении с 1 января 2021 года увеличение на 0,9% или на 22 человека. Основным влиянием на увеличение численности является переселение с близлежащих сёл и рождаемость. Величина естественной убыли за 2021 год составила минус 33 человек. С начала текущего года зарегистрировано 11 новорожденных. В округ прибыло 55 человек.

В период эксплуатации трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения. На период эксплуатации объекта негативных изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не предполагается.

Ближайший населенный пункт - село Корнеевка, расположено в северном направлении на расстоянии более 500 м от территории животноводческого комплекса. Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов.

Сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут.

Образующиеся отходы на предприятии будут полностью передаваться по договору специализированным предприятиям. Отходы животноводства (навоз) размещаются в специальной лагуне на территории предприятия и в последующем будут вывозиться на поля.

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

3. Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

Животноводческий комплекс расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, Есильский район, с. Корнеевка, ул. Степная, 6А.

Площадь земельного участка для производственной деятельности составляет 29,7311 га.

Координаты строящегося объекта:

1 - 53°59'42,37" с.ш., 68°26'04,84" в.д.

2 - 53°59'45,81" с.ш., 68°26'19,56" в.д.

3 - 53°59'33,58" с.ш., 68°26'28,83" в.д.

4 - 53°59'27,97" с.ш., 68°26'04,86" в.д.

5 - 53°59'35,42" с.ш., 68°25'58,46" в.д.

6 - 53°59'40,80" с.ш., 68°26'07,35" в.д.

Расстояние до ближайшего водного объекта (оз. Тарангул) более 1900 м. Объект находится за пределами водоохранных зон и полос.

Ближайшие жилые дома с. Корнеевка находятся в северном направлении на расстоянии более 500 м.

Не требуются освоение новых земель, изъятие земель сельскохозяйственного назначения и других.

Отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

Таким образом, предусмотренный настоящим проектом вариант осуществления намечаемой деятельности является самым оптимальным.

4. Варианты осуществления намечаемой деятельности

Животноводческий комплекс в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области на 600 голов фуражного скота, предназначен для равномерного производства молока в течение года. На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Период доения - 365 дней.

Расчетная годовая производственная программа производства молока на 600 фуражных коров: $7,76 \text{ кг} \times 365 \text{ дней} \times 600 = 1\,699\,440 \text{ кг}$ или 1 699,44 тонны (1 654,65 тыс. л). Далее молоко реализуется специализированным организациям по переработке молока.

Ежегодная выбраковка стада составляет 30%; при основном стаде в 600 голов ежегодно выбраковывается 180 коров, а именно: при использовании коров в течение 6—7 лактаций ежегодно заменяют их 20 %, помимо этого, выбраковывают 5 % коров из-за утраты репродуктивных способностей, 2% — из-за различных заболеваний и 3 % — из-за атрофии долей вымени коров. Таким образом, на реализацию уходит 180 голов со средним весом выбракованной телки 570 кг.

Выход телят на 600 голов с учетом смертности 0,9 составляет $600 \times 0,9$ телят = 540 голов. Из них 50%, то есть 270 - это бычки, которые уходят на откорм в Отделение №3, с. Трудовое. Средний вес годовалых бычков составляет 400 кг.

Таким образом, на реализацию в живом весе уходят: $(270 \text{ бычков} \times 400 \text{ кг}) + (180 \text{ коров} \times 570 \text{ кг}) = 108\,000 \text{ кг} + 102\,600 \text{ кг} = 210\,600 \text{ кг}$ или 210,6 тонны.

С учетом технического и технологического оснащения, животноводческий комплекс представляет собой закрытое независимое предприятие, с полным циклом воспроизводства – от рождения телят до производства молока.

Других вариантов осуществления деятельности не предполагается.

5. Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Рассматриваемый в Отчете вариант осуществления намечаемой деятельности является наиболее рациональным.

Расположение молочно-товарной фермы предусмотрено на специально выделенной территории.

Обеспечивается удаленность селитебной территории в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями. Кроме того, имеется развитая дорожная сеть, близость к важным коммуникациям (электричество, вода). Ближайшая жилая застройка находится в северном направлении на расстоянии более 500 м. Не требуются освоение новых земель, изъятие земель сельскохозяйственного назначения и других.

6. Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности:

1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;

Площадка строительства расположена в с. Корнеевка Есильского района.

Численность населения сельского округа на конец 2021 года составила 2 465 человека, в сравнении с 1 января 2021 года увеличение на 0,9% или на 22 человека. Основным влиянием на увеличение численности является переселение с близлежащих сёл и рождаемость. Величина естественной убыли за 2021 год составила минус 33 человек. С начала текущего года зарегистрировано 11 новорожденных. В округ прибыло 55 человек.

В округе ведется работа по всем направлениям продуктивной занятости населения. Официально зарегистрировано 19 безработных человек, уровень безработных к численности экономически активного населения составил 0,1%.

В реализации проекта «Бастау Бизнес» на получение гранта обучение прошли 2 человека. Они получили гранты по 583,4 тыс. тенге. Льготное кредитование — 1 семья, на развитие торговли на сумму 2,5 млн. тенге.

Государственная адресная помощь назначена: обусловленная денежная помощь — 10 семьям (43 чел) на сумму 1 444,4 тыс. тенге. Социальная помощь в трудной жизненной ситуации оказана 10 чел. на сумму 1 353,7 тыс. тенге.

В округе действуют 1 врачебная амбулатория, стационар на 3 койки с дневным пребыванием, 3 фельдшерских пункта, в которых работают 1 врач общей практики, 15 медицинских работников, 2 фельдшера.

В соответствии с Постановлениями главного санитарного врача в округе соблюдаются все нормы и правила по недопущению заражением коронавирусной инфекцией.

Общее число вакцинированных в округе составило 1285 человек. Ревакцинацию прошли 120 человек.

Количество действующих субъектов малого и среднего предпринимательства составило 71 единицу, в том числе действуют 23 магазина, 2 кафе, 3 парикмахерские, 4 ИП занимаются грузовыми перевозками, 2 — пассажирскими перевозками, 3 ИП занимаются закупом мяса, ИП «Шаров» — убойный цех.

В период эксплуатации трудовые ресурсы состоят исключительно из местного населения. На период эксплуатации объекта негативных изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не ожидается.

2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);

Растительность состоит из разнотравно-ковыльных и ковыльно-типчаковых групп. Растут тимopheевка, кострец безостый, морковник и др. На аллювиально-солончаковых и солончаковых почвах речных долин встречаются густые заросли тростника и другие влаголюбивые растения. Лесная растительность колков представлена березой и осиной, небольшими площадями представлена сосна. Большая часть территории распахана и используется в сельском хозяйстве. На территории животноводческого комплекса представлена растительность, изменённая под воздействием деятельности человека — полыни, различные злаковые, сорные виды.

В результате активной промышленной деятельности человека животный мир в пределах района размещения животноводческого комплекса весьма ограничен. В основном он представлен мелкими грызунами и пернатыми.

Представителями орнитофауны района являются мелкие птицы отряда воробьиных: воробей, скворец, сорока, ворона, ласточка.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов – в основном это мыши. Участок строительства животноводческого комплекса, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района Северо-Казахстанской области. Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль. Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностай, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики). Пользование животным миром не планируется.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения животноводческого комплекса, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- ограждение площадки проведения работ;
- движение автотранспорта производится по существующей дорожной сети;
- запрещается движение вне площадки строительства;
- профилактика среди рабочих-строителей о бережном отношении к животному миру, о недопущении случаев браконьерства, собирания яиц, излишнего беспокойства, прикорма и приманивания диких животных;
- предусмотреть заправку транспорта на специально оборудованных площадках;
- в случаях пролива ГСМ – оперативно устранить проливы;
- хранение отходов в специально предназначенных местах, в герметичных емкостях;
- не допускать возникновения пожаров;
- не проводить работы в период активного гнездования и размножения животных;
- максимально снизить нахождение рабочих и техники вне строительной площадки.

В случае нанесения ущерба животному миру, ущерб будет возмещён с учётом актуального на данный момент МРП согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058 «Об утверждении Методики определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» и Приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира».

3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);

Отвод земель для осуществления хозяйственной деятельности производится на основе соответствующих решений местных акиматов в соответствии с законодательством РК.

Степень воздействия при изъятии угодий из производства определяются площадью изъятых земель, интенсивностью ведения сельскохозяйственного производства, количеством занятого в нем местного населения, близостью крупных населенных пунктов.

Изъятие земель под строительство животноводческого комплекса, учитывая, что данные земли не используются для каких-либо целей и направление использования (земли промышленности, связи и иного несельскохозяйственного направления), отрицательного влияния на сложившуюся систему землепользования не окажет. Отчуждение земель, как мест обитаний диких животных и птиц, для ареала их популяций, в целом, может рассматриваться, также как незначительное воздействие.

Для снижения негативного воздействия на протяжении всего периода эксплуатации, будет осуществляться контроль над соблюдением проведения работ строго в границах земельного отвода. Дополнительного изъятия земель проектом не предусматривается.

Механические нарушения почвенного покрова и почв будут являться наиболее значимыми по площади при проведении строительных работ и могут носить необратимый характер.

При оценке нарушенности почвенного покрова, возникающей при механических воздействиях, учитывают состояние почвенных горизонтов, их мощность, уплотнение, структуру, мощность насыпного слоя грунта, глубину проникновения нарушений, изменение физико-химических свойств, проявление процессов дефляции и водной эрозии. К нарушенным относятся все земли со снятым, перекрытым или перерытым гумусовым горизонтом и непригодные для использования без предварительного восстановления плодородия, т.е. земли, утратившие в связи с их нарушением первоначальную хозяйственную ценность и являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду.

Устойчивость почв к механическим нарушениям, при равных нагрузках, зависит от совокупности их морфогенетических и физико-химических характеристик, а также ведущих процессов, протекающих в них. Это, прежде всего, механический состав почв, наличие плотных генетических горизонтов, степень покрытия поверхности почв растительностью, задернованность поверхностных горизонтов, содержание гумуса, наличие в профиле, особенно в поверхностных горизонтах, состав поглощенных катионов, прочность почвенной структуры, характер увлажнения (тип водного режима). Почвенный покров в районе строительства обладает, преимущественно удовлетворительной устойчивостью к техногенным механическим воздействиям.

При проведении строительных работ очень сильные механические нарушения с полным уничтожением почвенного покрова и подстилающих пород будут наблюдаться на вскрытой площади размещения производственных объектов.

Размещение ПРС предусматривается в специально оборудованных местах с целью возвращения его при проведении рекультивационных работ.

На участках, прилегающих к площадке строительства, могут наблюдаться механические нарушения грунта менее сильной интенсивности. Они будут связаны, преимущественно, с проездами большегрузной техники.

Строительство животноводческого комплекса будет сопровождаться усилением транспортных нагрузок на существующие дороги и накатыванием новых дорог. Транспортная (дорожная) дигрессия почв может рассматриваться как разновидность механических нарушений, сопровождающихся загрязнением почв токсикантами, поступающими с выхлопными газами.

При транспортном воздействии происходит линейное разрушение почвенных горизонтов, их распыление и уплотнение. Степень деформирования почвенного профиля находится в прямой зависимости от свойств генетических горизонтов и мощности нагрузки. При этом из почвенных свойств очень большое значение имеют показатели механического состава, влажности, содержания водорастворимых солей и гумуса, задернованность горизонтов.

В результате дорожной дигрессии на нарушенных участках формируются почвы с измененными, по отношению к исходным, морфологическими и химическими свойствами. Разрушенная почвенная масса легко подвержена процессам дефляции. Выносимые с колеи

дорог пылеватые частицы вместе с выбросами продуктов сгорания транспорта загрязняют прилегающие территории. Дорожная колея при достаточных уклонах местности может способствовать развитию линейной водной эрозии с образованием промоин и овражной сети.

На площадке будет работать большегрузная автомобильная техника, поэтому при движении её вне дорог будут наблюдаться сильные нарушения почв. Для минимизации этого воздействия необходима строгая регламентация движения автотранспорта вне дорог. Для связи производственных площадок с существующими дорогами с твердым покрытием необходимо сооружение подъездных путей с твердым покрытием. При строгом соблюдении природоохранных мероприятий, строгой регламентации движения автотранспорта, влияние дорожной дигрессии на состояние почв, влияние транспортного воздействия может быть сведено к минимуму.

Уничтожение растительности и разрушение естественного сложения поверхностных горизонтов почв при механических нарушениях может вызвать усиление поверхностного стока вод и активизировать дефляционные процессы.

С нарушенных поверхностей, в районах активной эоловой деятельности, будет происходить вынос тонкодисперсных частиц, а также мелких кристаллов солей.

Степень устойчивости почв к дефляции возрастает по мере утяжеления их механического состава. Интенсивность проявления дефляционных процессов зависит от степени увлажнения и состояния нарушенности поверхностных горизонтов почв, а также определяется погодными условиями, сезоном года, ветровой активностью и степенью нарушенности почв.

Выносимые с нарушенных поверхностей (борта добывающего карьера, отвалы пустых пород, склады рудного материала, колеи грунтовых дорог) пыль, песок, мелкие кристаллы солей, а также продукты сгорания двигателей, будут осаждаться на прилегающих территориях. Запыление поверхности почв и загрязнение продуктами сгорания будут ухудшать качество почв и могут привести к их вторичному засолению.

Для минимизации воздействия этого фактора следует предусмотреть проведение мероприятий по пылеподавлению и снижению негативного воздействия дефляционных процессов.

Учитывая, что при проведении строительных работ предусмотрены ограничение проезда транспорта по бездорожью, мероприятия по пылеподавлению, использование в работе технически исправного автотранспорта и высококачественных горюче-смазочных материалов с низким содержанием токсичных компонентов, а также в связи с хорошей рассеивающей способностью атмосферы, воздействие на почвенно-растительный покров прилегающих территорий будет незначительным.

При работе автотракторной техники потенциальными источниками загрязнения могут быть утечки и разливы горюче-смазочных материалов и выбросы отработанных газов. При этом может происходить комплексное загрязнение почв нефтепродуктами, тяжелыми металлами и другими ингредиентами.

Почвы по степени загрязнения и по влиянию на них химических загрязняющих веществ подразделяются:

- сильнозагрязненные - почвы, содержание загрязняющих веществ в которых в несколько раз превышает ПДК;
- среднезагрязненные - почвы, в которых установлено превышение ПДК без видимых изменений в свойствах почв;
- слабозагрязненные - почвы, содержание химических веществ в которых не превышает ПДК, но выше естественного фона;
- незагрязненные – почвы, характеризующиеся фоновым содержанием загрязняющих веществ.

Для устранения этих воздействий необходимо организовать контроль за техническим состоянием автотракторной техники, заправку и обслуживание её проводить в строго отведенных местах с организацией сбора и утилизации отработанных материалов.

При правильно организованном предусмотренном проектом техническом обслуживании оборудования и автотранспорта, при соблюдении технологического процесса строительства, загрязнение почв отходами производства и сопутствующими токсичными химическими веществами будет незначительным.

Так как площадка после завершения строительства будет рекультивирована, то загрязняющее воздействие на ОС останется на том же существующем допустимом уровне и принятие дополнительных мер по его снижению не требуется.

В процессе рекультивации нарушенных земель выполняется определенный объем работ, связанных с восстановлением земной поверхности - рельефа местности, почвенного и растительного покрова.

Общее воздействие намечаемой деятельности на почвенный покров и земельные ресурсы оценивается как допустимое.

4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);

В районе размещения объекта отсутствуют водные объекты, потенциально затрагиваемые намечаемой деятельностью. Расстояние до ближайшего водного объекта (оз. Тарангул) более 1900 м. Объект находится вне водоохраных зон и полос, воздействие на поверхностные и подземные воды не осуществляет. Грунтовые воды не залегают на поверхности. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные воды объект не осуществляет.

5) атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него);

Анализ полученных результатов по оценке воздействия на атмосферный воздух методом расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ в приземных слоях атмосферы, показал, что при соблюдении принятых проектных решений, воздействие на атмосферный воздух не будет превышать допустимых пороговых значений гигиенических нормативов к атмосферному воздуху. Деятельность, а также процессы осуществляемые при эксплуатации комплекса, являются прогнозируемыми, в связи с чем, риски нарушения экологических нормативов не предполагаются. Ориентировочно безопасные уровни воздействия, принимаются на уровне результатов оценки воздействия на атмосферный воздух.

Период строительных работ

Редактирование файла C:\ERA\G634\0001p01.V1\RESULT\RezTable_0000_0.Txt

Файл WordPad NotePad Шрифты -- + Настройки Выход

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЛЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (СБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/	9.878	0.6053	нет расч.	0.0106	нет расч.	4	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	18.189	0.9461	нет расч.	0.0196	нет расч.	4	0.0100000	2
0146	Медь оксид (Меди оксид) /в пересчете на медь/	2.454	0.1872	нет расч.	0.0027	нет расч.	1	0.0200000*	2
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	2.887	0.2202	нет расч.	0.0032	нет расч.	1	0.0100000*	2
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/	0.091	0.0054	нет расч.	0.0001	нет расч.	1	0.2000000*	3
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/	33.056	1.951	нет расч.	0.0382	нет расч.	1	0.0010000	1
0203	Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/	0.516	0.0384	нет расч.	0.0006	нет расч.	1	0.0150000*	1
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	0.035	См<0.05	нет расч.	См<0.05	нет расч.	1	0.5000000*	3
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3.127	0.6916	нет расч.	0.0195	нет расч.	5	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.254	0.0562	нет расч.	0.0016	нет расч.	5	0.4000000	3
0326	Озон	0.045	См<0.05	нет расч.	См<0.05	нет расч.	1	0.1600000	1
0337	Углерод оксид	0.125	0.0267	нет расч.	0.0008	нет расч.	3	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафтори	0.461	0.1121	нет расч.	0.0028	нет расч.	1	0.0200000	2
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, каллы	0.491	0.0412	нет расч.	0.0005	нет расч.	1	0.2000000	2
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров)	30.023	22.44	нет расч.	0.8250	нет расч.	1	0.2000000	3
0621	Метилбензол (Толуол)	5.557	4.154	нет расч.	0.1527	нет расч.	1	0.6000000	3
0827	Винилхлорид	0.002	См<0.05	нет расч.	См<0.05	нет расч.	1	0.1000000*	1
1042	Бутиловый спирт	13.471	10.07	нет расч.	0.3702	нет расч.	1	0.1000000	3
1061	Этиловый спирт	0.189	0.1416	нет расч.	0.0052	нет расч.	1	5.0000000	4
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0.378	0.2824	нет расч.	0.0104	нет расч.	1	0.7000000	-
1210	Уксусной кислоты бутиловый эфир	27.964	20.90	нет расч.	0.7684	нет расч.	1	0.1000000	4
1240	Уксусной кислоты этиловый эфир	1.501	1.122	нет расч.	0.0412	нет расч.	1	0.1000000	4
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	5.466	4.086	нет расч.	0.1502	нет расч.	1	0.3500000	4
1411	Циклогексанон	6.091	4.553	нет расч.	0.1674	нет расч.	1	0.0400000	3
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0.245	0.1835	нет расч.	0.0067	нет расч.	1	5.0000000	4
2750	Сольвент нафта	2.038	1.523	нет расч.	0.0560	нет расч.	1	0.2000000	-
2752	Уайт-спирит	4.169	3.116	нет расч.	0.1146	нет расч.	1	1.0000000	-
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на суммарный органичес	7.668	4.111	нет расч.	0.0432	нет расч.	1	1.0000000	4
2902	Взвешенные частицы PM10	46.999	12.61	нет расч.	0.2837	нет расч.	5	0.3000000	3
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль	312.458	41.12	нет расч.	0.2659	нет расч.	9	0.3000000	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый; Монокорунд)	6.965	0.5153	нет расч.	0.0078	нет расч.	1	0.0400000	-
2936	Пыль древесная	327.878	19.03	нет расч.	0.3742	нет расч.	2	0.1000000	-

Период эксплуатации

Редактирование файла C:\ERA\G634\0002p01.V1\RESULT\RezTable_0000_0.txt

Файл WordPad NotePad Шрифты -- + Настройки Выход

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ

Город : 634 с. Корнеевка.

Задание : 0002 ТОО "Атамекен-Агро-Корнеевка" (эксплуатация).

Вар.расч.:1 период эксплуатации

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммарий	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.059	0.7824	0.2035	0.0603	нет расч.	2	0.2000000	2
0303	Аммиак	0.167	0.0784	0.0449	0.0173	нет расч.	4	0.2000000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.086	0.0636	0.0165	0.0049	нет расч.	2	0.4000000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.011	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	2	0.5000000	3
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.506	1.181	0.8896	0.3618	нет расч.	4	0.0080000	2
0337	Углерод оксид	0.147	0.1087	0.0283	0.0084	нет расч.	2	5.0000000	4
0410	Метан	0.002	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	0.0000000	-
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	0.134	0.0311	0.0041	0.0012	нет расч.	3	50.0000000	-
1052	Метиловый спирт	0.001	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	1.0000000	3
1071	Фенол	0.009	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	0.0100000	2
1246	Муравьиной кислоты этиловый эфир	0.069	0.0311	0.0158	0.0045	нет расч.	3	0.0200000	-
1314	Пропиональдегид (Альдегид пропионовый; Пропаналь; Метилхлорсусный ал	0.045	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	0.0100000	3
1531	Капроновая кислота	0.054	0.0242	0.0123	0.0035	нет расч.	3	0.0100000	3
1707	Диметилсульфид	0.009	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	0.0800000	4
1715	Метантиол (Метилмеркаптан)	< 0.0005	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	3	0.0060000	2
1849	Монометиламин	0.091	0.0409	0.0207	0.0059	нет расч.	3	0.0040000	2
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	1.089	0.2772	0.0808	0.0296	нет расч.	3	0.0300000	-
03	0303+0333	1.673	1.224	0.9337	0.3786	нет расч.	4		
30	0330+0333	1.515	1.181	0.8898	0.3618	нет расч.	6		
31	0301+0330	0.942	0.7289	0.2028	0.0591	нет расч.	2		
33	0301+0330+0337+1071	1.113	0.8291	0.2307	0.0673	нет расч.	5		
34	0330+1071	0.018	См<0.05	См<0.05	См<0.05	нет расч.	5		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений кодов веществ.
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек) приведены в долях ПДК.

б) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем;

Наблюдаемые последствия изменения климата, независимо от их причин, выводят вопрос чувствительности природных и социально-экономических систем на первый план.

Модели потребления производства с эффективным использованием ресурсов должны защищать, беречь, восстанавливать и поддерживать экосистемы, водные ресурсы, естественные зоны обитания и биологическое разнообразие, тем самым уменьшая воздействие на окружающую среду.

Создание устойчивого к климатическим изменениям предприятия вносит свой вклад в снижение уязвимости от бедствий (усиленных изменением климата) и повышает готовность к реагированию и восстановлению.

Сочетание опасных природных событий с незащищенностью, уязвимостью и неподготовленностью населения приводит к катастрофам. Любой анализ жизнестойкости изучает то, как люди, места и организации могут пострадать от опасностей, связанных с изменением климата, т.е. определяет их чувствительность к этим изменениям. Степень чувствительности определяется сочетанием экологических и социально-экономических аспектов, включая оценку природных ресурсов, демографические тенденции и уровень бедности.

Меры по адаптации - это такие меры, которые предлагают поправки в экологической, социальной и экономической системах для реагирования на существующие или будущие климатические явления и на их воздействие или последствия. Могут быть изменения в процессах, практиках и структурах для снижения потенциального ущерба или для создания новых возможностей, связанных с изменением климата.

Рекомендации по созданию устойчивости (адаптации) к климату включают следующее:

- продвигать практические исследования в области рисков, связанных с последствиями изменения климата и другими опасностями
- поощрять и поддерживать оценку уязвимости к изменению климата на местах
- составить карту опасностей (в том числе тех, которые могут появиться по прошествии времени)
- планировать предприятия, регулировать землепользование и предоставлять жизненно важную инфраструктуру, с учётом информации о рисках и поддержки жизнестойкости
- в первую очередь осуществлять меры по укреплению жизнестойкости уязвимых и социально отчуждённых слоев населения
- продвигать восстановление экосистем и естественных защитных зон
- обеспечивать местное планирование, защищающее экосистемы и предотвращающее «псевдоадаптацию».

Любые меры по адаптации к изменению климата должны стремиться к улучшению жизнестойкости системы. Они должны поддерживать и повышать присущую системе жизнестойкость на основе природных решений и целостного подхода. Стратегии адаптации к климату должны учитывать то, как эти меры скажутся на предприятиях.

Качество окружающей среды содержит данные, которые могут помочь в понимании того, каким образом меняющийся климат может повлиять на биопотенциал региона и свойства окружающей среды, например, качество воздуха, воды и почвы.

Вместе с данными по устойчивости к климатическим изменениям, данная категория оценивает чувствительность конкретных экосистем и их способность к адаптации. При помощи этих данных измеряется текущее воздействие на систему, сообщая информацию по реальным стрессам, с которыми сталкиваются территории, занятые предприятиями.

Данные по устойчивости к изменениям климата оценивают связи в системе, ее способность смягчать последствия изменения климата и адаптироваться к ним.

При этом отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;

Историко-культурное наследие, как важнейшее свидетельство исторической судьбы каждого народа, как основа и непереносимое условие его настоящего и будущего развития, как составная часть всей человеческой цивилизации, требует постоянной защиты от всех опасностей. Обеспечение этого в РК является гражданским долгом.

Следует отметить, что ответственность за сохранность памятников предусмотрена действующим законодательством РК. Нарушения законодательства по охране памятников истории и культуры влекут за собой установленную материальную, административную и уголовную ответственность.

Реализация данного проекта предусматривается вдали от охраняемых объектов и не затрагивает памятников, культурных ландшафтов, состоящих на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющих архитектурно-художественную ценность и представляющих научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

7. Описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности

Характеристика возможных форм положительного воздействий на окружающую среду:

1) Технические и технологические решения намечаемой деятельности исключают образование отходов производства, подлежащих размещению в окружающей среде. Сброс сточных вод в окружающую среду исключен.

2) На территории расположения животноводческого комплекса зарегистрированных памятников историко-культурного наследия не имеется.

3) Территория животноводческого комплекса находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий.

Характеристика возможных форм негативного воздействий на окружающую среду:

1) Участок строительства животноводческого комплекса расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района. Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных, занесенных в Красную книгу РК, а именно: лесная куница и серый журавль. Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с осуществлением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан №593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года.

Прямые воздействия на окружающую среду: сокращение полезной площади земли, загрязнение площадки отходами производства и потребления, создание техногенных форм рельефа, деформация грунтов. При осуществлении намечаемой деятельности освоение новых земель, изъятия земель сельскохозяйственного назначения и других не требуется. Косвенные воздействия на окружающую среду: изменение режима грунтовых вод, загрязнение воздушного бассейна, загрязнение поверхностных водотоков. На территории молочно-товарной фермы подземные воды не вскрыты. Образование производственных сточных вод не предусматривается. Намечаемая деятельность не предусматривает сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в поверхностные и подземные водные источники.

Кумулятивные воздействия на окружающую среду: истощение почвенно-растительного покрова не предусмотрено.

Трансграничное воздействие на окружающую среду отсутствует.

8. Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.

Качество атмосферного воздуха, как одного из компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия предприятия на окружающую среду и здоровье населения.

Обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферу от источников выделения в период строительства и эксплуатации молочно-товарной фермы выполнено с учетом действующих методик, расходного сырья и материалов.

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, на рельеф местности не предусмотрены.

В период строительства и эксплуатации накопление отходов на месте их образования осуществляется в соответствии с соблюдением экологических требований на специально оборудованной площадке на территории предприятия. После накопления транспортной партии, но не более 6-ти месяцев, отход передается сторонней лицензированной организации по договору для осуществления операций по утилизации либо восстановлению.

Отходы животноводства образуются в процессе содержания КРС. Навоз сначала укладывается на открытую площадку буртования навоза в виде конусообразной кучи, а затем не менее через 6 месяцев вывозится на собственные поля.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, обоснование физических воздействий на окружающую среду и выбор операций по управлению отходами, образующихся в результате деятельности предприятия, проведены на основании:

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г;

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории, п.4. От животноводческих комплексов и звероферм. Приложение №9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005;

4. Классификатора отходов. (Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 9 августа 2021 года № 23903);

5. РНД 211.2.02.01-97 Инструкция по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Алматы, 1997 (взамен Инструкции по нормированию выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты. Госкомприрода. М., 1989);

6. РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Алматы, 1997 (взамен ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Госкомгидромет. 1987);

7. РНД 211.3.02.05-96. Рекомендации по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на биоресурсы (почвы, растительность, животный мир). Алматы, Министерство экологии и биоресурсов РК, 1996г.;

8. Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169);

9. ГОСТ 27409-97. Межгосударственный стандарт. Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования.

9. Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.

При определении нормативов образования отходов применяются такие методы, как метод расчета по материально-сырьевому балансу, метод расчета по удельным отраслевым нормативам образования отходов, расчетно-аналитический метод, экспериментальный метод, метод расчета по фактическим объемам образования отходов для основных, вспомогательных и ремонтных работ.

Расчет общего количества отходов, образующихся в результате деятельности предприятия, проведен на основании:

- Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 года №100-п);
- Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления, Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 г. №100-п.

10. Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.

Захоронение отходов в процессе строительства и эксплуатации не предусмотрено.

11. Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации:

При осуществлении производственной деятельности возможно возникновение аварийных ситуаций, вызванных природными и антропогенными факторами.

Под природными факторами понимается разрушительное явление, вызванное геофизическими причинами, которые не контролируются человеком. Иными словами, при возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает способность саморазрушения окружающей среды.

К природным факторам относятся:

- проявления экстремальных погодных условий (штормы, грозы);
- наводнения;
- оседания почвы.

По антропогенным факторам понимается быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса. С учетом вероятности возможности возникновения аварийных ситуаций, одним из эффективных методов минимизации ущерба от потенциальных аварий является готовность к ним.

К ним относятся:

- аварии с автотранспортной техникой;
- аварии на участке работ.

Основные причины возникновения аварийных ситуаций:

- технологические отказы, обусловленные нарушением норм технологического режима производства или отдельных технологических процессов;
- механические отказы, вызванные частичным или полным разрушением, или износом технологического оборудования или его деталей;
- организационно-технические отказы, обусловленные прекращением подачи сырья, электроэнергии, ошибками персонала и т.д.
- чрезвычайные события, обусловленные пожарами, взрывами, в том числе, на соседних объектах;
- стихийные, вызванные стихийными природными бедствиями - землетрясения, наводнения, сели и т.д.

В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться

12. Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях).

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении эксплуатации молочно-товарной фермы, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности по намечаемому строительству объекта:

По пункту 6.3. «Проведение мероприятий по сохранению естественных условий функционирования природных ландшафтов и естественной среды обитания, принятие мер по предотвращению гибели находящихся под угрозой исчезновения или на грани вымирания видов (подвидов, популяций) растений и животных»;

По пункту 6.6. – «Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зелёных насаждений».

Вывоз отходов по пункту 7.2. «Внедрение технологий по сбору, транспортировке, обезвреживанию, использованию и переработке любых видов отходов, в том числе бесхозяйных»;

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды. Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений. Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению. Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан;

- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;

- Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

- Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.») нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу.

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период эксплуатации необходимо выполнить следующие мероприятия:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории предприятия;
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- своевременный техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники;
- соблюдение нормативов допустимых выбросов

Мероприятия по охране недр и поверхностных/подземных вод.

- недопущение разлива ГСМ;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных – на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- соблюдение санитарных и экологических норм.
- контроль за водопотреблением и водоотведением предприятия.

Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- содержание в чистоте производственной территории.

Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное. Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

Мероприятия по охране земель и почвенного покрова

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- не допускать захламления поверхности почвы отходами.

Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;

- запрещается закапывать или сжигать на площадке и прилегающих к ней территориях образующийся мусор.

Мероприятия по охране растительного покрова.

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность. Основными функциями зеленых насаждений являются: улучшение санитарно-гигиенического состояния местной среды, создание комфортных условий для жителей прилегающих к улицам районов благодаря своим

пыле, ветро- и шумозащитным качествам. При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду молочно-товарная ферма оказывать не будет. Реализация подобных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

Мероприятия по охране животного мира.

Животный мир в районе площадки, несомненно, испытает антропогенную нагрузку на данном участке. Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- перемещение автотранспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным
- обеспечивать неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных;
- осуществление мероприятий, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

13. Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 Кодекса.

Участок строительства, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района Северо-Казахстанской области. Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль. Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностай, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики). Пользование животным миром не планируется.

Осуществление намечаемой деятельности предусматривается с выполнением мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира.

С целью сохранения биоразнообразия района расположения животноводческого комплекса, настоящими проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

Растительный мир:

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

Животный мир:

- ограждение площадки проведения работ;
- движение автотранспорта производится по существующей дорожной сети;
- запрещается движение вне площадки строительства;
- профилактика среди рабочих-строителей о бережном отношении к животному миру, о недопущении случаев браконьерства, собирания яиц, излишнего беспокойства, прикорма и приманивания диких животных;
- предусмотреть заправку транспорта на специально оборудованных площадках;
- в случаях пролива ГСМ – оперативно устранить проливы;
- хранение отходов в специально предназначенных местах, в герметичных емкостях;
- не допускать возникновения пожаров;
- не проводить работы в период активного гнездования и размножения животных;
- максимально снизить нахождение рабочих и техники вне строительной площадки.

В случае нанесения ущерба животному миру, ущерб будет возмещён с учётом актуального на данный момент МРП согласно Приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 18-03/1058 «Об утверждении Методики определения размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира» и Приказа и.о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-03/158 «Об утверждении размеров возмещения вреда, причиненного нарушением законодательства Республики Казахстан в области охраны, воспроизводства и использования животного мира».

14. Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах.

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду решения рабочего проекта не предусматривают. Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих за собой такие воздействия не требуется. Меры по уменьшению воздействия в период эксплуатации намечаемой деятельности приведены в Разделе 12.

Сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах не приводится.

15. Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.

На основании ст. 78 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г. послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее по тексту – послепроектный анализ) проводится составителем отчета о возможных воздействиях, в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Послепроектный анализ должен быть начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

По завершению послепроектного анализа, составитель настоящего отчета подготавливает заключение, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий. Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

16. Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, проведения специальных мероприятий по восстановлению окружающей среды не потребуется, т. к. при реализации намечаемой деятельности земляные работы со срезкой плодородного слоя почвы, срез зеленых насаждений не проводились; не использовались природные и генетические ресурсы, объекты животного и растительного мира.

17. Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021 г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона РК «О техническом регулировании» от 9 ноября 2004 года № 603-ІІ и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах. Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Земельного кодекса РК» №442-ІІ от 20 июня 2003 и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из «Водного кодекса РК» №481-ІІ ЗРК от 9 июля 2003 года и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса РК от 7 июля 2020 года №360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» и иных нормативных правовых актов.

Кодекс регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Методическая основа проведения ОВОС

Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду

осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

18. Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.

При выполнении отчета к проекту, трудности, связанные с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний отсутствуют.

19. Краткое нетехническое резюме.

Проектом предусматривается «Строительство животноводческого комплекса». Объект находится: СКО, Есильский район, с. Корнеевка.

Приоритетным направлением деятельности животноводческого комплекса является производство молока.

Площадь земельного участка для производственной деятельности составляет 29,7311 га.

Координаты строящегося объекта:

- 1 - 53°59'42,37" с.ш., 68°26'04,84" в.д.
- 2 - 53°59'45,81" с.ш., 68°26'19,56" в.д.
- 3 - 53°59'33,58" с.ш., 68°26'28,83" в.д.
- 4 - 53°59'27,97" с.ш., 68°26'04,86" в.д.
- 5 - 53°59'35,42" с.ш., 68°25'58,46" в.д.
- 6 - 53°59'40,80" с.ш., 68°26'07,35" в.д.

В административном отношении предприятие расположено на территории Есильского района. Территория района равна 5,14 тыс. км². В районе 16 сельских округов, 60 сельских населенных пунктов. Население района составляет 22 356 человек (на начало [2019 года](#)). Плотность населения составляет 6,4 чел./км². Ближайшее расположение до жилой застройки (с. Корнеевка) составляет более 500 м., расположено в северном направлении.

На период строительства и эксплуатации объекта изменений социально-экономических условий жизни местного населения при реализации проектных решений объекта (при нормальных условиях эксплуатации объекта и возможных аварийных ситуациях) не обнаружено.

Сбросы производственных, хоз-бытовых сточных вод на поверхностные, подземные объекты, на рельеф местности осуществляться не будут.

Образующиеся отходы на предприятии будут полностью передаваться по договору специализированным предприятиям. Отходы животноводства (навоз) размещаются на специальной площадке буртования навоза и в лагуне на территории предприятия и в последующем будут вывозиться на поля.

Необратимых негативных воздействий в результате производственной деятельности предприятия не ожидается.

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Атамекен-Агро-Корнеевка». БИН 040940002828. Адрес: РК, Северо-Казахстанская область, Есильский район, с. Корнеевка, ул. Центральная, 10.

Животноводческий комплекс в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области на 600 голов фуражного скота, предназначен для равномерного производства молока в течение года. На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Программа производства продукции рассчитана на основе оборота стада КРС. Структура стада определена направлением получения молока и реализации бычков и выбракованного поголовья в живом весе.

Период доения - 365 дней.

Расчетная годовая производственная программа производства молока на 600 фуражных коров: 7,76кг х 365дней х 600 = 1 699 440 кг или 1 699,44 тонны (1 654,65 тыс. л). Далее молоко реализуется специализированным организациям по переработке молока.

Ежегодная выбраковка стада составляет 30%; при основном стаде в 600 голов ежегодно выбраковывается 180 коров, а именно: при использовании коров в течение 6—7 лактаций ежегодно заменяют их 20 %, помимо этого, выбраковывают 5 % коров из-за утраты репродуктивных способностей, 2% — из-за различных заболеваний и 3 % — из-за атрофии долей вымени коров. Таким образом, на реализацию уходит 180 голов со средним весом выбракованной телки 570 кг.

Выход телят на 600 голов с учетом смертности 0,9 составляет $600 \cdot 0,9$ телят = 540 голов. Из них 50%, то есть 270 - это бычки, которые уходят на откорм в Отделение №3, с. Трудовое. Средний вес годовалых бычков составляет 400 кг.

Таким образом, на реализацию в живом весе уходят: $(270 \text{ бычков} \times 400 \text{ кг}) + (180 \text{ коров} \times 570 \text{ кг}) = 108\,000 \text{ кг} + 102\,600 \text{ кг} = 210\,600 \text{ кг}$ или 210,6 тонны.

Проектом Строительство животноводческого комплекса, расположенного по адресу: СКО, с. Корнеевка, Есильский район, предусмотрено строительство следующих зданий и строений: КПП (проектируемый), дезбарьер (проектируемый), административно-бытовой корпус (проектируемый), телятник (проектируемый), галерея № 1 (проектируемая), коровник (проектируемый), галерея № 2 (проектируемая), доильно-молочный блок с деревней для телят (проектируемый), склад для хранения комбикорма (проектируемый), склад для хранения мтц (проектируемый), гараж (проектируемый), емкостной парк СУГ (проектируемый), котельная (проектируемая), насосная станция (проектируемая), водонапорная башня (проектируемая), резервуары чистой воды (проектируемые), операторная с основанием под автовесы (проектируемые), площадка для хранения сена (проектируемая), силосная траншея (проектируемая), площадка для буртования навоза (проектируемая), площадка для временного складирования навоза (проектируемая), площадка временного хранения навоза заглубленного типа (проектируемая), площадка для твердых бытовых отходов (проектируемая), надворный туалет с водонепроницаемым выгребом $v=3.2 \text{ м}^3$ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=28,00 \text{ м}^3$ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=5,00 \text{ м}^3$ (проектируемый), КТПН (проектируемая), временная парковка (проектируемая), предлагауна (проектируемая).

Животноводческий комплекс оборудуется: водопроводом, автопоилками, естественной приточно-вытяжной вентиляцией, боксами для лежания, электроосвещением, механизмами удаления навоза, автоматизированной доильной установкой.

При разработке технологии производства молока проектом принимается промышленный тип технологии, при которой осуществляют следующие мероприятия:

1. Подбор и выращивание стада, своевременная выбраковка коров, профилактика и лечение животных.

2. Механизация и автоматизация производственно-технологических процессов, повышение квалификации обслуживающего персонала, обеспечение кормами, тщательное соблюдение распорядка дня производства, узкая специализация содержания животных по технологии, соответствующей каждой половозрастной и физиологической группе.

В данной технологии применяется оборудование:

Поилки – TOO WestfaliaКазахстан

Ограждения и столбы в коровнике – TOO WestfaliaКазахстан

Дельта-скрепер – TOO WestfaliaКазахстан

Щётки для чистки коров Krazzmax – TOO WestfaliaКазахстан

Резиновые маты Kraiburg Wind Flex - TOO WestfaliaКазахстан

Резиновые маты Kraiburg Kura - TOO WestfaliaКазахстан

Молочное такси GEA - TOO WestfaliaКазахстан

Мобимилк - TOO WestfaliaКазахстан.

Для отопления помещений животноводческого комплекса используется блочно-модульная котельная с двумя котлоагрегатами на газу «Cronos BB-620», двумя газовыми горелками BLU 1000.1 BAP LN, газовым испарителем ИМГ-150.

Хранение сжиженного газа осуществляется в 2 подземных резервуарах по 25 м³.

Содержание поголовья – холодное с минимальной температурой внутри корпуса +10...+15 градусов по Цельсию, в наиболее холодные дни года, способ содержания беспривязный в индивидуальных боксах на соломенной подстилке. Данный способ содержания животных способствует сокращению затрат труда и лучшему использованию механизации. Животных молочной породы размещают группами в секциях, с устройством в

них индивидуальных боксов, обеспечивающих сухое, тёплое ложе, при минимальном расходе подстилки. Кормление производится на кормовом столе со свободным доступом (корм должен, постоянно находиться на кормовом столе).

Животные, дающие молоко наиболее чувствительны к изменению параметров содержания. Поэтому концепция получения стабильных удоев сводится к постоянному контролю этих параметров. В проекте заложены основные принципы для стабильной работы комплекса:

1. Круглогодичное содержание в помещениях комплекса (без летнего выпаса)
2. Кормление животных однотипным для каждой технологической группы рационом, все компоненты, которого смешаны в единую смесь.
3. Содержание животных в не отапливаемых помещениях, что помимо экономии на энергоносителях позволяет, при определенных условиях, получать более жизнеспособное потомство, и как следствие здоровых продуктивных животных в будущем. Этот принцип дает возможность КРС, в отличие от других видов сельхоз животных, успешно переносить отрицательные температуры без изменений параметров продуктивности и значительных кормовых расходов
4. Беспривязное содержание в коровниках, беспривязно-групповое содержание в родильном отделении
5. Индивидуальный контроль за сменой технологических этапов каждого животного и его здоровьем с помощью компьютерной системы распознавания и селекционных ворот
6. Использование высокотехнологичного оборудования: доильного зала и быстрого охлаждения молока, что отражается на качестве и цене молока.

Стойловые помещения оборудуются изолированными секциями для размещения технологических групп животных. Формирование таких групп проводится с учётом уровня молочной продуктивности, фазы лактации и физиологического состояния животных. Размер секции для дойных коров увязывается с производительностью доильной установки. Время доения коров одной секции 30–40 мин. При периодическом переформировании секции коровы могут испытывать стресс. Чтобы уменьшить проявление конфликтов между животными, необходимо обезроживать скот.

Опыт эксплуатации молочных комплексов показывает, что технологически проще обеспечить уборку навоза с помощью дельта-скрепера в автоматическом режиме. Проектом предусматривается круглогодичное стойловое беспривязное содержание в помещениях, разделённых на секции и оборудованных индивидуальными боксами для отдыха коров.

Полы в боксах бетонные, в качестве подстилки используется солома. Боксы располагаются перпендикулярно кормовому столу. Длина бокса – 2,5 м., ширина 1,2-1,45 м. По центру зданий предусмотрен кормовой стол.

Коровы размещаются в секциях. Для каждой секции предусматриваются групповые поилки, установленные в промежутках между секциями, общее количество поилок в коровнике 12 шт. Поилки заполняются поплавковой системой. Для предотвращения замерзания предусмотрена циркуляция подаваемой воды и подогрев воды в самих поилках.

Продолжительность строительства – 10,5 месяцев.

Временное буртование навоза КРС (твёрдой фракции с подстилкой) осуществляется на открытой забетонированной площадке, жидкая фракция удаляется в лагуну. Выброс вредных веществ, образующихся в процессе сбора и накопления навоза КРС, происходит с поверхностей площадок. Навоз располагается на обвалованной территории, бурты укрыты полиэтиленовой пленкой для защиты от осадков и ветра. Естественное обеззараживание и дегельминтизация достигаются длительным выдерживанием на площадке. В срок не более 6 месяцев навоз вывозится на собственные поля автотранспортом в качестве удобрения.

Объект, согласно пп.7.6. п. 7 раздела 2 Приложения № 2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР относится ко II категории.

Обоснование принятия Санитарно-защитной зоны. На период эксплуатации объекта санитарно-защитная зона устанавливается 300 м. На период строительства СЗЗ не устанавливается.

Атмосферный воздух. На период строительства от установленных источников в атмосферу будут выбрасываться 32 загрязняющих вещества (диЖелезо триоксид (Железа оксид), Марганец и его соединения, Медь оксид (Меди оксид), Никель оксид, Олово оксид, Свинец и его неорганические соединения, Хром, Цинк оксид, Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Озон, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические плохо растворимые, Диметилбензол (Ксилол), Метилбензол (Толуол), Винилхлорид, Бутиловый спирт, Этиловый спирт, Этиловый эфир этиленгликоля, Уксусной кислоты бутиловый эфир, Уксусной кислоты этиловый эфир, Пропан-2-он (Ацетон), Циклогексанон, Бензин (нефтяной, малосернистый), Сольвент нефтя, Уайт-спирит, Углеводороды предельные C12-19, Взвешенные частицы PM10, Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния, Пыль абразивная, Пыль древесная).

На период эксплуатации 17 загрязняющих веществ (Азот (IV) оксид (Азота диоксид), Аммиак, Азот (II) оксид (Азота оксид), Сера диоксид (Ангидрид сернистый), Дигидросульфид (Сероводород), Углерод оксид, Метан, Смесь углеводородов предельных C1-C5, Метиловый спирт, Фенол, Муравьиной кислоты этиловый эфир, Пропиональдегид, Капроновая кислота, Диметилсульфид, Метантиол (Метилмеркаптан), Монометиламин, Пыль меховая (шерстяная, пуховая))

Валовый выброс предприятия составит:

на период строительства - **38.006561686 тн;**

на период эксплуатации - **35,8575268 т/год.**

Водные ресурсы. В районе размещения объекта отсутствуют водные объекты, потенциально затрагиваемые намечаемой деятельностью. Расстояние до ближайшего водного объекта (оз. Тарангул) более 1900 м. Объект находится за пределами охранных зон и полос, воздействие на поверхностные и подземные воды не осуществляет. Грунтовые воды не залегают на поверхности. Сброс сточных вод в поверхностные и подземные воды объект не осуществляет.

Отходы производства и потребления.

Отходы, способы их образования, хранения и утилизации

Наименование отхода	Объем образования, т/год	Код по классификатору	Место временного хранения	Способ утилизации отхода
Период строительства				
Опасные отходы	6,601904	-		
Промасленная ветошь	0,930194	15 02 02*	В отдельном металлическом контейнере	Передача специализированным предприятиям
Тара из-под ЛКМ	5,67171	15 01 10*	В отдельном металлическом контейнере	Передача специализированным предприятиям
Неопасные отходы	7,525125	-		
Твёрдые бытовые отходы	7,415625	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
Огарыши сварочных электродов	0,1095	12 01 13	Металлический ящик	Передача специализированным предприятиям
Период эксплуатации				

Опасные отходы	0,0692	-		
Отработанные люминисцентные лампы	0,0692	20 01 21*	В упакованном виде в металлическом контейнере, находящемся в отдельном закрытом помещении	Передача специализированным предприятиям
Неопасные отходы	16038,924	-		
Твёрдые бытовые отходы	3,68	20 03 01	В отдельном контейнере для ТБО на территории предприятия	Передача специализированным предприятиям
Биологические отходы	11,744	02 01 02	Временного хранения не осуществляется, вывоз сразу после образования	Передача специализированным предприятиям
Навоз	16023,5	02 01 06	Площадка для буртования навоза	Используется в качестве удобрения на полях предприятия

Животный мир. Участок строительства животноводческого комплекса, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района Северо-Казахстанской области. Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль. Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностаи, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики). Пользование животным миром не планируется.

Комплекс мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира:

- ограждение площадки проведения работ;
- движение автотранспорта производится по существующей дорожной сети;
- запрещается движение вне площадки строительства;
- профилактика среди рабочих-строителей о бережном отношении к животному миру, о недопущении случаев браконьерства, собирания яиц, излишнего беспокойства, прикорма и приманивания диких животных;
- предусмотреть заправку транспорта на специально оборудованных площадках;
- в случаях пролива ГСМ – оперативно устранить проливы;
- хранение отходов в специально предназначенных местах, в герметичных емкостях;
- не допускать возникновения пожаров;
- не проводить работы в период активного гнездования и размножения животных;
- максимально снизить нахождение рабочих и техники вне строительной площадки.

Недра. При строительстве и эксплуатации объекта воздействие на недра не осуществляется. Минеральных и сырьевых ресурсов в зоне воздействия не обнаружено. Исходя из вышеизложенного воздействия на недра не прогнозируется.

Почвы и растительный мир. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный покров в результате производственной деятельности не ожидается. На рассматриваемой территории реликтовая растительность, а также растительность, занесенная в Красную Книгу РК, отсутствует.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют.

Аварийные ситуации. В качестве предотвращающих аварийную ситуацию мер рекомендуется:

- периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
- регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персонала им пользоваться.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления проведения специальных мероприятий по восстановлению окружающей среды не потребуется, т. к. при реализации намечаемой деятельности земляные работы со срезкой плодородного слоя почвы, срез зеленых насаждений не проводились; не использовались природные и генетические ресурсы, объекты животного и растительного мира. Животноводческий комплекс не будет прекращать свою производственную деятельность.

Приложение 1

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

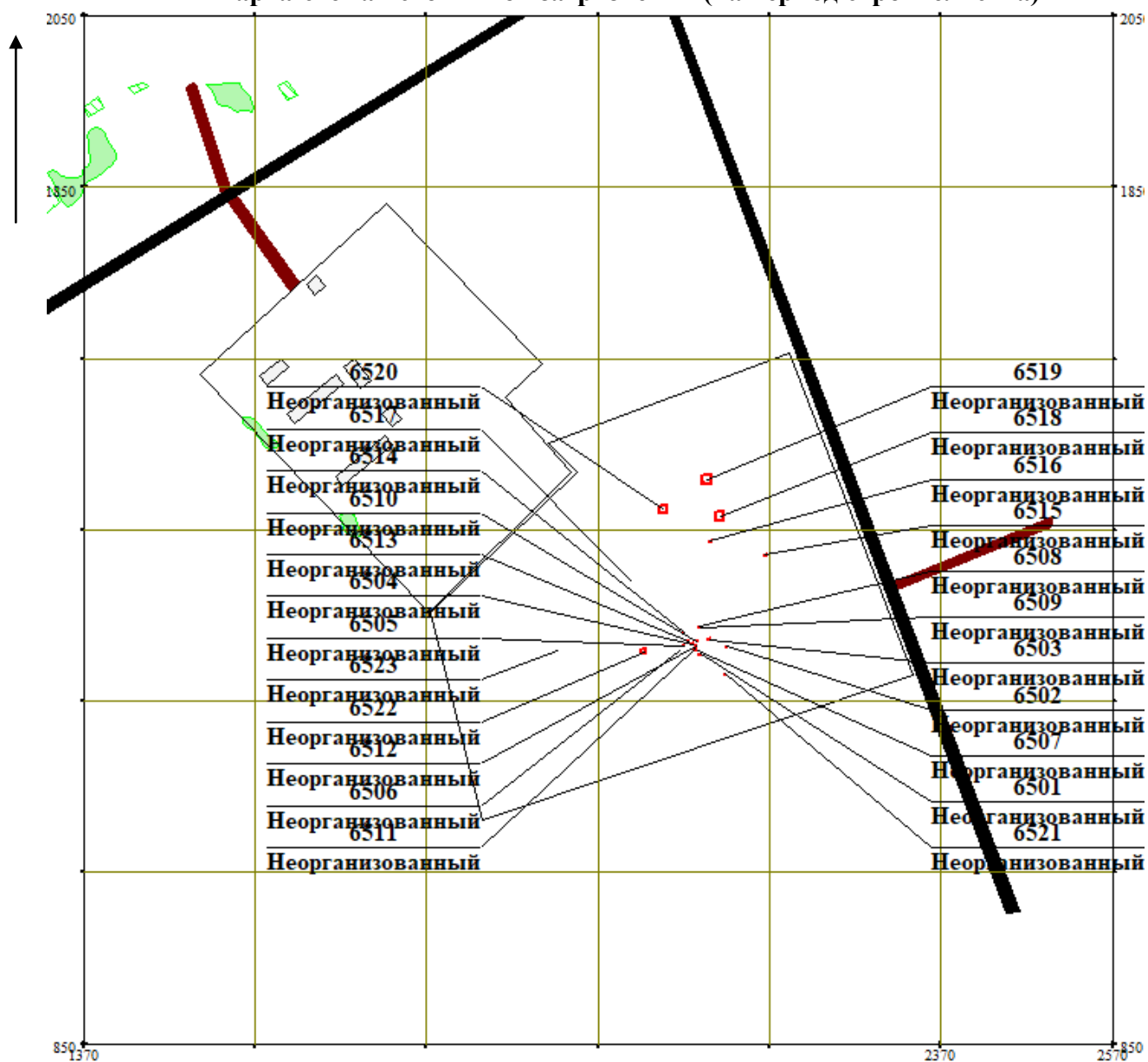
13.10.2022

1. Город -
2. Адрес - **Казахстан, Северо-Казахстанская область, Есильский район, село Корнеевка**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО "Атамекен-Агро-Кореевка"**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Животноводческий комплекс**
6. Разрабатываемый проект - **Скрининг воздействий намечаемой деятельности**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Углеводороды, Свинец, Аммиак, Хром, Взвешанные частицы PM10**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Северо-Казахстанская область, Есильский район, село Корнеевка выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

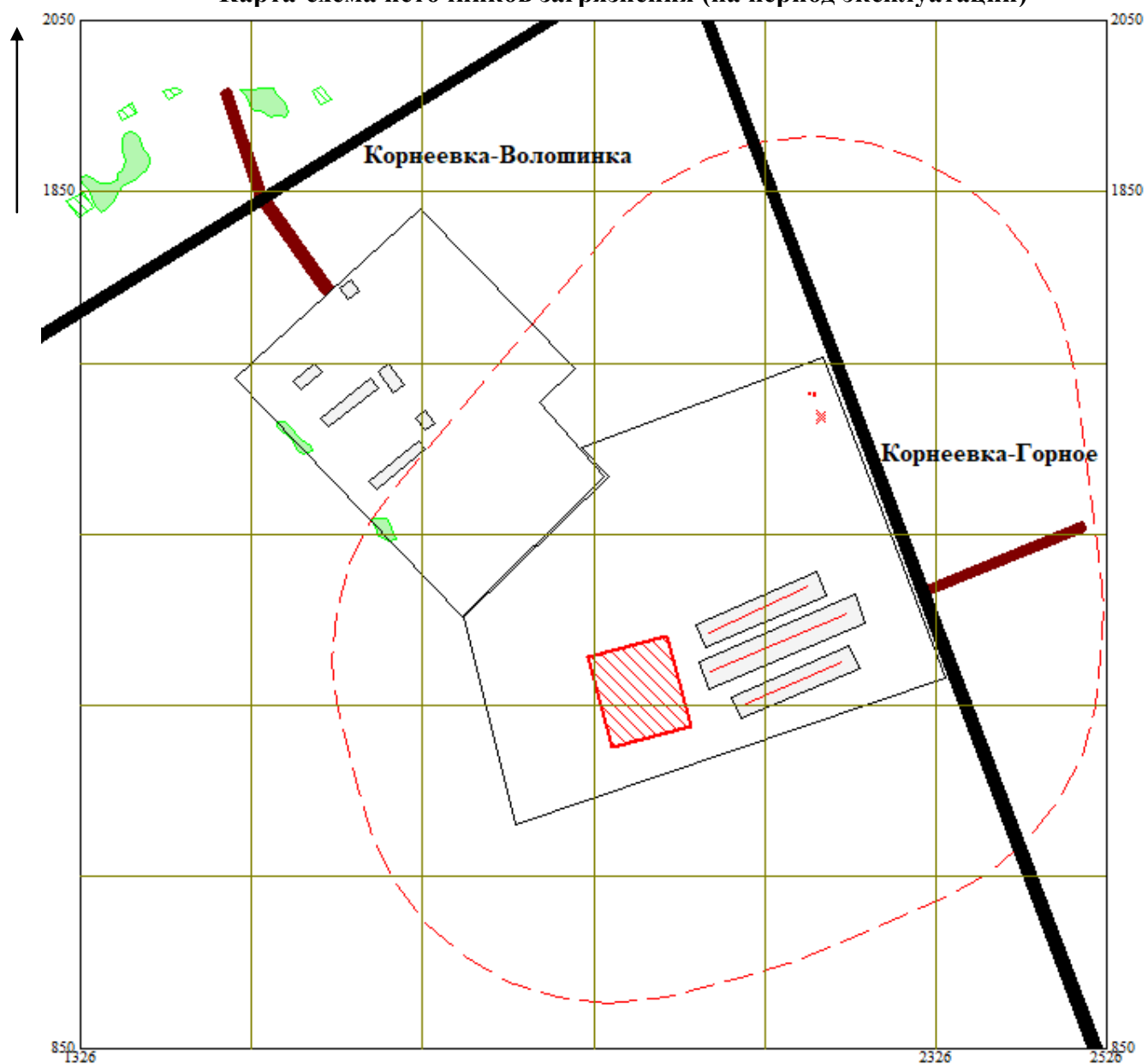
Приложение 2

Карта-схема источников загрязнения (на период строительства)



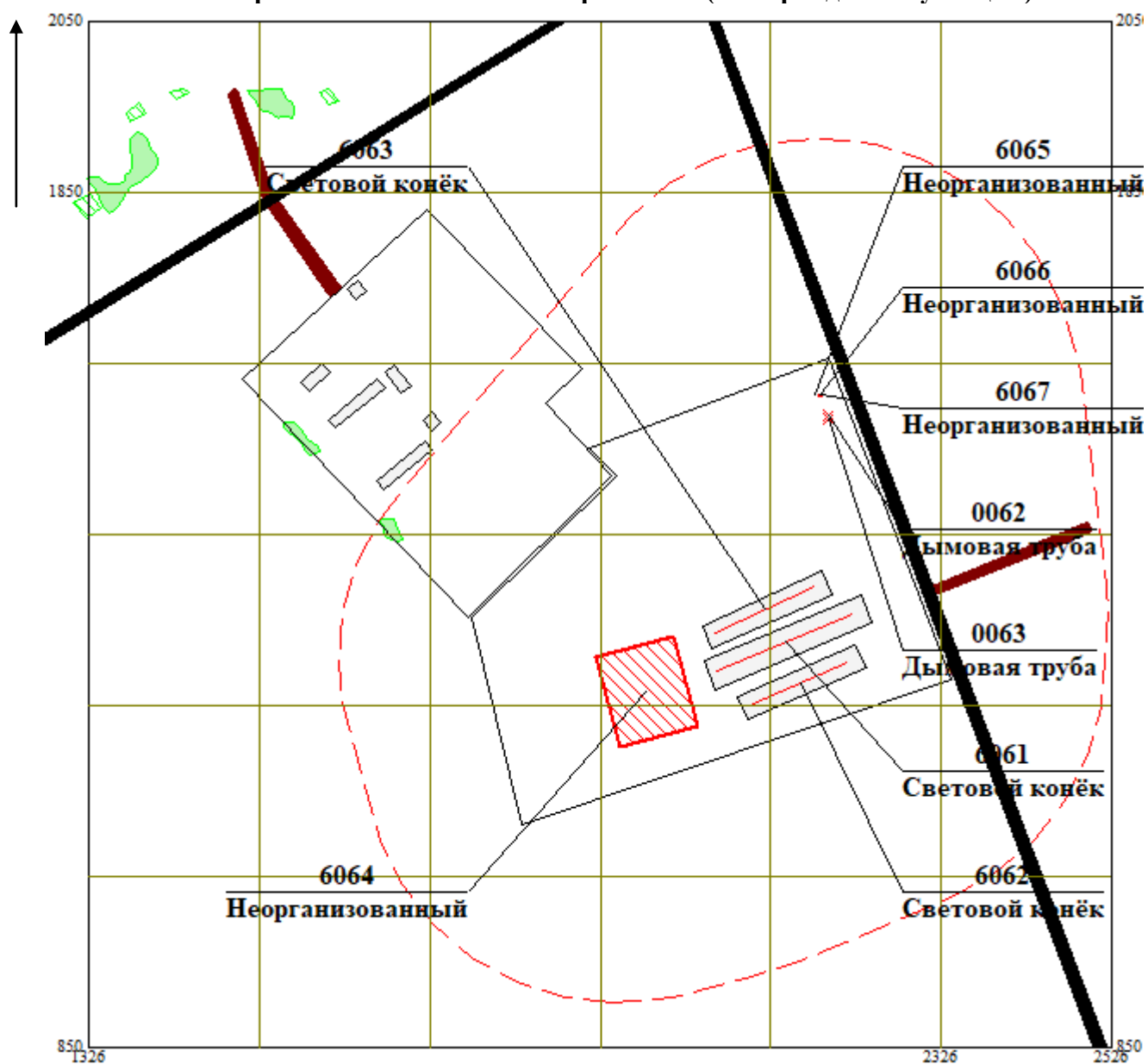
Масштаб 1:5882

Карта-схема источников загрязнения (на период эксплуатации)



Масштаб 1:5814

Карта-схема источников загрязнения (на период эксплуатации)



Масштаб 1:5882

Приложение 3

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ СӨЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

150000, Петропавл қаласы, К.Сүгішев көшесі, 58 үй,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

150000, г.Петропавловск, ул.К.Сүгішова, 58,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО "Атамекен-Агро-Корнеевка"

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и
(или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО
"Атамекен-Агро-Корнеевка".

Материалы поступили на рассмотрение: KZ43RYS00301364 от 17.10.2022 г.
(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемая деятельность ТОО "Атамекен-Агро-Корнеевка" - строительство животноводческого комплекса на 600 голов фуражного скота с общим количеством содержащихся коров - 1151 голова в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области.

Краткое описание намечаемой деятельности

Животноводческий комплекс в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области на 600 голов фуражного скота, предназначен для равномерного производства молока в течение года. На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров, общее количество коров, включая телят, нетелей, сухостойных и дойных коров 1151 голов.

Ближайшее расположение до жилой застройки составляет более 500 м. Доступ на территорию комплекса обеспечивается с Северо-запада - через смежную территорию с/х назначения и с Северо-восточной стороны – въезд осуществляется с трассы.

Площадь земельного участка для производственной деятельности составляет 29,7311 га с правом временного возмездного землепользования сроком на три года. Далее выкуп в частную собственность. Координаты земельного участка намечаемой деятельности.

- 1 - 53°59'42,37"C, 68°26'04,84"B
- 2 - 53°59'45,81"C, 68°26'19,56"B
- 3 - 53°59'33,58"C, 68°26'28,83"B

4 - 53°59'27,97"C, 68°26'04,86"B

5 - 53°59'35,42"C, 68°25'58,46"B

6 - 53°59'40,80"C, 68°26'07,35"B

При реализации намечаемой деятельности предусмотрено строительство следующих зданий и строений: кпп (проектируемый), дезбарьер (проектируемый), административно-бытовой корпус (проектируемый), телятник (проектируемый), галерея № 1 (проектируемая), коровник (проектируемый), галерея № 2 (проектируемая), доильно-молочный блок с деревней для телят (проектируемый), склад для хранения комбикорма (проектируемый), склад для хранения мтц (проектируемый), гараж (проектируемый), емкостной парк суг (проектируемый), котельная (проектируемая), насосная станция (проектируемая), водонапорная башня (проектируемая), резервуары чистой воды (проектируемые), операторная с основанием под автовесы (проектируемые), площадка для хранения сена (проектируемая), силосная траншея (проектируемая), площадка для буртования навоза (проектируемая), площадка для временного складирования навоза (проектируемая), площадка временного хранения навоза заглубленного типа (проектируемая), площадка для твердых бытовых отходов (проектируемая), надворный туалет с водонепроницаемым выгребом $v=3.2$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=28,00$ м³ (проектируемый), накопительный резервуар для стоков из сборных ж/б элементов $v=5,00$ м³ (проектируемый), ктпн (проектируемая), временная парковка (проектируемая), предлагауна (проектируемая).

Животноводческий комплекс будет оборудован водопроводом, автопоилками, естественной приточно-вытяжной вентиляцией, боксами для лежания, электроосвещением, механизмами удаления навоза, автоматизированной доильной установкой.

При разработке технологии производства молока намечается промышленный тип технологии, при которой осуществляют следующие мероприятия:

1. Подбор и выращивание стада, своевременная выбраковка коров, профилактика и лечение животных.

2. Механизация и автоматизация производственно-технологических процессов, повышение квалификации обслуживающего персонала, обеспечение кормами, тщательное соблюдение распорядка дня производства, узкая специализация содержания животных по технологии, соответствующей каждой половозрастной и физиологической группе.

Для отопления помещений животноводческого комплекса используется блочно-модульная котельная с двумя котлоагрегатами на газу «Cronos BB-620», двумя газовыми горелками BLU 1000.1 BAP LN, газовым испарителем ИМГ-150.

Содержание животных планируется холодное с минимальной температурой внутри корпуса +10...+15 градусов по Цельсию, в наиболее холодные дни года, способ содержания беспривязный в индивидуальных боксах на соломенной подстилке.

Животных молочной породы размещают группами в секциях, с устройством в них индивидуальных боксов, обеспечивающих сухое, тёплое ложе, при минимальном расходе подстилки. Кормление производится на кормовом столе со свободным доступом (корм должен, постоянно находится на кормовом столе).

При реализации намечаемой деятельности планируется:

1. Круглогодичное содержание в помещениях комплекса (без летнего выпаса)
2. Кормление животных однотипным для каждой технологической группы рационом, все компоненты, которого смешаны в единую смесь.
3. Содержание животных в не отапливаемых помещениях
4. Беспривязное содержание в коровниках беспривязно-групповое содержание в родильном отделении
5. Индивидуальный контроль за сменой технологических этапов каждого животного и его здоровьем с помощью компьютерной системы распознавания и селекционных ворот
6. Использование высокотехнологичного оборудования: доильного зала и быстрого охлаждения молока.

Продолжительность строительства – 10,5 месяцев.

На период строительства питьевой режим работающих обеспечивается путем доставки воды питьевого качества в 19-ти литровых бутылках и обеспечением питьевой водой непосредственно на рабочем месте. Объем водопотребления (питьевая) – 400,486379 м³

Вода для производственных целей – существующая скважина, расположенная в непосредственной близости от участка застройки. Объем водопотребления (техническая) – 6024,741493 м³.

Период эксплуатации -для организации питьевого режима сотрудников планируются кулеры с привозной питьевой водой.

Источником водоснабжения для хозяйственно-бытовых, производственных целей служит скважина, расположенная в непосредственной близости от участка застройки. Объем потребления воды на нужды комплекса составят- 31477,6 м³/год.

В период строительных работ в выбросах в атмосферу будет содержаться 32 загрязняющих вещества: диЖелезо триоксид (3 класс опасности), Марганец и его соединения (2 класс опасности), Медь оксид (2 класс опасности), Никель оксид (2 класс опасности), Олово оксид (3 класс опасности), Свинец и его неорганические соединения (1 класс опасности), Хром (1 класс опасности), Цинк оксид (3 класс опасности), Азота диоксид (2 класс опасности), Азот оксид (3 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Фтористые газообразные соединения (2 класс опасности), Фториды неорганические плохо растворимые (2 класс опасности), Диметилбензол (Ксилол) (смесь о-, м-, п- изомеров) (3 класс опасности), Метилбензол (Толуол) (3 класс опасности), Хлорэтилен (Винилхлорид) (1 класс опасности), Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (3 класс опасности), Этанол (Спирт этиловый) (4 класс опасности), 2-Этоксизтанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этиленгликоля) (без класса опасности), Бутилацетат (4 класс опасности), Этилацетат (4 класс опасности), Пропан-2-он (Ацетон) (4 класс опасности), Циклогексанон (3 класс опасности), Сольвент нефтяной (без класса опасности), Уайт-спирит (без класса опасности), Алканы C12-19 (4 класс опасности), Взвешенные частицы РМ 10 (3 класс опасности), Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (3 класс опасности), Пыль абразивная (без класса опасности), Пыль древесная (без класса опасности).

Валовый выброс загрязняющих веществ на период строительных работ составляет 38,006561686 т/год.

В период эксплуатации в выбросах в атмосферу от данного объекта будет содержаться 17 загрязняющих веществ:

Азота диоксид (2 класс опасности), Аммиак (4 класс опасности), Азот оксид (3 класс опасности), Сера диоксид (3 класс опасности), Сероводород (2 класс опасности), Углерод оксид (4 класс опасности), Метан (0 класс опасности), Смесь углеводородов предельных C1-C5 (0 класс опасности), Метанол (3 класс опасности), Фенол (2 класс опасности), Этилформиат (0 класс опасности), Пропиональдегид (3 класс опасности), Гексановая кислота (3 класс опасности), Диметилсульфид (4 класс опасности), Метантиол (2 класс опасности), Метиламин (2 класс опасности), Пыль меховая (0 класс опасности).

Валовый выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации данного объекта составляет 35,8575268 т/год.

На территории площадки строительства устраиваются надворные туалеты с выгребными ямами, которыми будут пользоваться как на период строительства так и на период эксплуатации.

В здании АБК, а так же на территории молочного комплекса планируются уборные (туалеты) с водонепроницаемым выгребом. Внутри корпуса АБК санузел оборудован унитазом и раковиной. За пределами здания проектируются надворные туалеты с изолированными выгребными ямами. Канализационные стоки отводятся в накопительные резервуары. Далее вывозятся по договору.

Предполагаемые объемы образования отходов производства и потребления:

Период строительных работ

- ТБО – 7,415625 тонн. Код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Предполагается раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности;

- Промасленная ветошь – 0,930194 тонн. Код отхода: 15 02 02*. Временное хранение в деревянном ящике, затем передача спец. предприятиям по договору;

- Огарыши сварочных электродов – 0,1095 тонн. Код отхода: 12 01 13. Временное хранение в деревянном ящике, с последующей передачей по договору;

- Тара из-под ЛКМ – 5,67171 тонн. Код отхода: 15 01 10*. Временное хранение в контейнере с последующей передачей по договору.

Период эксплуатации

- ТБО – 3,68 тонн/год. Код отхода: 20 03 01. Образуются в результате жизнедеятельности рабочих. Предполагается раздельный сбор твердых бытовых отходов (макулатура, пластик), установка контейнеров для сбора отходов на твердой поверхности;

- Биологические отходы (трупы животных, плацента) – 11,744 тонн/год. Код отхода: 02 02 02. Вывоз отхода будет осуществляться по договору.

- Навоз – 16023,5 тонн/год. Код отхода: 02 01 06. Временное хранение на специальной площадке буртования навоза с последующим вывозом на поля.

- Отработанные люминесцентные лампы – 0,0692 т/год. Код отхода: 20 01 21*. Вывоз отхода будет осуществляться по договору.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Район строительство животноводческого комплекса расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является частью Ишимской плоской, местами гравистой равнины. Район площадки несейсмичен. Рельеф местности ровный.

Район строительства расположен в 1 климатической зоне, подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом.

Зима (ноябрь – март) холодная, малоснежная, с преобладанием пасмурной погоды (до 12 ясных дней в месяц) и устойчивыми морозами (сильные морозы обычно сопровождаются туманами до 2 – 4 дней в месяц). Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концусезона обычно не превышает 23 ÷ 27 см. Зимой частые метели (до 7 – 8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах. Температуры воздуха: днем до -17°C, ночью до -23°C (минимальная до -44°C).

Весна (апрель – май) в первой половине сезона прохладная, во второй – теплая. Температуры воздуха: днем до 5°C (в апреле), до 16 °C (в мае); по ночам до конца мая – начала июня бывают заморозки до - 4°C. Снежный покров сходит в конце апреля.

Лето (июнь – август) теплое, преимущественно с ясной погодой. Температуры воздуха: днем до 23° С (макс. 40°C), ночью до 13°C. Дожди преимущественно ливневые, короткие (4 – 6 раз в месяц бывают грозы). Наибольшее количество осадков (51 мм) выпадает в июле.

Осень (сентябрь – октябрь) прохладная. Преобладает пасмурная погода с морозящими дождями. С середины сентября по ночам начинаются заморозки, в конце октября начинаются снегопады. Абсолютный минимум - 44°C. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца – 9,1°. Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца – 81%.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца – +24,9°.

Абсолютная максимальная температура воздуха +40°C.

Глубина промерзания нормативная для суглинков и глин - 1.90 м;

Глубина промерзания нормативная для супесей и песков мелких - 2.31 м.

Направление ветров преимущественно: - зимой (по данным января) – юго – западное (повторяемость 44%) и восточное (повторяемость 15%); - летом (по данным июля) - северо – западное и северное (повторяемость 17%) и северо – восточное (повторяемость 16%).

Преобладающая скорость ветра – 4 – 5 м/с.

Наибольшие скорости ветров: - зимой - 6.9 м/с (юго – западные), 6.5 м/с (восточные) и 5,8 м/с (юго – восточные); - летом - 4.8 м/с (северо – западные), 4.7 м/с (юго – восточные и западные).

Район строительства — несейсмический.

Посты наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в с. Корнеевка, Северо-Казахстанской области отсутствуют.

На территории производства объекты исторических загрязнений, бывшие военные полигоны отсутствуют.

Ближайшее водный объект - оз. Большой Тарангул 2 км к северо-западу от участка строительства. Участок строительства находится за пределами водоохраной зоны и водоохранной полосы.

Участок строительства животноводческого комплекса, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района Северо-Казахстанской области.

Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль.

Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностаи, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики). Пользование животным миром не планируется.

На площадке строительства древесно-кустарниковые насаждения отсутствуют. Снос зеленых насаждений не планируется.

С целью предупреждения, исключения и снижения возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий планируются следующие мероприятия.

Период строительных работ:

Атмосферный воздух:

- не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями;
- использование для технических нужд строительства (разогрев материалов, подогрев воды и т. д.) электроэнергии, взамен твердого и жидкого топлива;
- предусмотреть центральную поставку растворов и бетона в большом объеме специализированным транспортом;
- применение для погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих материалов, специальными транспортными средствами;
- осуществление регулярного полива водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период.

Шумовое воздействие:

- осуществление расстановки работающих машин и механизмов на строительной площадке с учетом взаимного звукоограждающих и естественных преград;
- содержание в надлежащем состоянии и осуществление профилактического ремонта машин и механизмов.

Загрязнение почвы и подземных вод:

- срезать растительный слой почв и временно хранить его в буртах;
- стоянку и заправку строительных механизмов горючесмазочными материалами (ГСМ) следует производить на специализированных площадках с твердым покрытием;
- принять меры, исключающие попадание в грунт и грунтовые вод мастик, растворителей и горюче-смазочных материалов, используемых в ходе строительства и при эксплуатации строительной техники и автотранспорта;
- не допускается устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов;

- временное складирование отходов в специально отведенных местах;
- своевременная утилизация и сдача производственных отходов в специализированные предприятия;
- территория строительной площадки после окончания строительно-монтажных работ должна быть очищена от мусора;
- восстановление поврежденных участков почвы на участке строительства.

В период эксплуатации.

Воздушная среда:

- Проведение планово-предупредительных работ с целью поддержание необходимого технического состояния оборудования

Водная среда:

- Контроль водопотребления и водоотведения.

Земельные ресурсы:

- Своевременно проводить сбор и утилизацию всех видов отходов;
- Сбор отходов предусмотреть в специально отведенных местах в контейнерах на площадке с бетонным покрытием.

При осуществлении намечаемой деятельности, трансграничные воздействия на окружающую среду не ожидаются.

В связи с тем, что намечаемая деятельность – строительство животноводческого комплекса на 600 голов фуражного скота, с общим количеством содержащихся коров - 1151 голова, в с. Корнеевка Есильского района Северо-Казахстанской области планируется осуществляться на объекте, где уже существуют фермы для содержания крупнорогатого скота в количестве 400 голов абердин-ангусской породы, то согласно пп.7.6. п. 7 раздела 2 Приложения № 2 к Экологическому Кодексу РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗКР относится ко II категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду

В связи с тем, что возможны существенные воздействия при реализации намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК № 280 от 30.07.2021 г. (далее Инструкция) а также на основании п.п. 4 п.29 Инструкции **проведение оценки воздействия на окружающую среду является необходимым.** Обязательность проведения обусловлена следующими причинами:

- создают риски загрязнения земель, водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);
- оказывает воздействие на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции);

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду требующие изучения;
- оценка воздействия на окружающую среду признается обязательной, если намечаемая деятельность планируется в пределах природных ареалов редких или находящихся под угрозой исчезновения видов растений или животных (в том числе мест произрастания, обитания, размножения, миграции, добычи корма, концентрации).

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях необходимо предусмотреть:

1. Согласно письма РГУ «Северо-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» № исх: 03-03/619 от 22.10.2022 г – испрашиваемый участок строительство животноводческого комплекса, расположен на территории охотничьего хозяйства «Корнеевское» (далее - Охотхозяйство), Есильского района Северо-Казахстанской области.

Согласно учетов диких животных, на территории Охотхозяйства обитают виды диких животных занесенные в Красную книгу РК, а именно лесная куница и серый журавль.

Из охотничьих видов животных на территории Охотхозяйства обитают: марал, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк и русак, степной хорь, ласка, колонок, горностай, барсук, ондатра, речной бобр, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси) и ржанкообразные (кулики).

В связи с выше изложенным, при строительстве животноводческого комплекса, Заявителю необходимо руководствоваться Законом Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее Закон).

В соответствии с требованиями статьи 12 и статьи 17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Так же при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции

и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду и животный мир Инспекция РЕКОМЕНДУЕТ:

- сроки начала строительства предприятия не должны совпадать с периодом начала гнездования степных видов птиц (гнездящихся на участке строительства);
- приостановить работы в случае установки факта гнездования на участке строительства одного из видов животных (лесная куница и серый журавль) занесенных в Красную Книгу Казахстана;
- использовать имеющуюся дорожную сети, по возможности исключать несанкционированные проезды вне дорожной сети;
- снижать активность передвижения транспортных средств в темное время суток;
- проводить информационную работу с сотрудниками о сохранении биоразнообразия (животного мира) и бережного отношения к животным в том числе редким и находящимся под угрозой исчезновения (занесенных в Красную Книгу РК);
- устанавливать информационные таблички в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- вести работу на строго ограниченной территории, предоставляемой под строительство объекта, а также максимально возможно сократить площадь механических нарушений земель;
- проводить инструктаж персонала о недопустимости охоты на животных, недопущение разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц и исключение случаев браконьерства;
- исключить проливы ГСМ, в случае подобных происшествий своевременно их ликвидировать;
- максимально возможно снизить присутствия человека за пределами участка строительства;
- строго регламентировать ведение работ на участке;
- во избежание нанесения ущерба биоразнообразию, соблюдать правила по технике безопасности;
- не допускать возникновения пожаров;
- проводить все виды работ с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания.

Необходимо провести оценку воздействия намечаемой деятельности на животный мир и разработать мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Необходимо согласовать проектные решения и разработанные мероприятиями с уполномоченным государственным органом в области охраны, воспроизводства и использования животного мира согласно положений ст. 12, 17 Закона Республики

Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593.

Необходимо предусмотреть соблюдение требований ст.257 Кодекса.

2. Ввиду отсутствия информации о подземных водных объектах и в связи с наличием неопределенности воздействия на подземные воды, необходимо представить информацию уполномоченного органа о наличии/отсутствии подземных вод, которые используются или могут быть использованы для питьевого водоснабжения на территории осуществления намечаемого вида деятельности в соответствии с п. 2 ст. 120 «Водного кодекса РК».

3. В связи с наличием неопределенности воздействия на атмосферный воздух ввиду отсутствия в районе расположения объекта постов наблюдения, для определения существующего фоновое загрязнения, необходимо провести исследования и представить описания текущего состояния.

4. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий: охрана атмосферного воздуха; охрана от воздействия на водные экосистемы; охрана водных объектов; охрана земель; охрана животного и растительного мира; обращение с отходами; радиационная, биологическая и химическая безопасность; внедрение систем управления и наилучших доступных технологий.

5. В Заявлении указано, что источником водоснабжения для технических, хозяйственно-бытовых нужд, для поения скота на период строительства и период эксплуатации служит скважина.

В соответствии с п.1 ст.224 Экологического кодекса -проект (технологическая схема), на основании которого (которой) осуществляются забор и использование подземных вод в объеме от двух тысяч кубических метров в сутки, подлежит государственной экологической экспертизе.

В случае необходимости предусмотреть обязательное наличие разрешения на специальное водопользование на забор подземных вод в соответствии с пп.2 п.6 ст.66 с соблюдением норм ст.88 (подпункты 1, 3, 5 пункта 1), ст.120 (пункты 1, 2, 6, 8) Водного Кодекса РК.

Предусмотреть мероприятия по соблюдению экологических требований по охране подземных вод, установленных ст. 224,225 Экологического кодекса РК.

6. Провести классификацию всех отходов в соответствии с «Классификатором отходов», утвержденным Приказом и. о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 6 августа 2021 года № 314 и определить методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.

В соответствии с п.3, 4 ст. 320 Экологического Кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс) накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий). Предусмотреть объекты

временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

Выполнение операций в области управлению отходами необходимо проводить с учетом принципов государственной экологической политики ст.328-331 Экологического кодекса РК.

7. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель в соответствии со ст.238 Кодекса.

8. Разработать мероприятия по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв.

9. Разработать план действия при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды.

10. Обеспечить соблюдения требования п.251, п.252 главы 11 «Об утверждении ветеринарных (ветеринарно-санитарных) требований к объектам производства, осуществляющим выращивание, реализацию животных» от 04 августа 2015 года, а также технического регламента «Требования к безопасности удобрений» и стандартов обеспечивающих соблюдения его требований – ГОСТ 26074-84. «Навоз жидкий. Ветеринарно-санитарные требования к обработке, хранению».

11. Необходимо учесть класс опасности объекта на котором будет осуществляться намечаемая деятельность и размер санитарно-защитной зоны при разработке проектной документации.

При подготовке проекта отчета о возможных воздействиях намечаемой деятельности необходимо учесть замечания и предложения заинтересованных государственных органов и общественности. Сводный протокол размещен в рубрике «Заявление о намечаемой деятельности» Единого экологического портала - <https://ecoportal.kz/>.

Приложение 4

