«Павлодар облысы Железин ауданының Веселая Роща ауылында 600 басқа арналған сүт-тауар фермасын салу»
жұмыс жобасы бойынша
18.11.2020 ж. № ЭППВ-0090/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ASTYK-PV» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Концерн АЙ-СУ» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Железин ауданының Веселая Роща ауылында 600 басқа арналған сүт-тауар фермасын салу**»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0090/20 от 18.11.2020 г.

по рабочему проекту

«Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «ASTYK-PV»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Концерн АЙ-СУ»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«**Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области**»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области», разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №ЭППВ-0066 от 28.10.2020 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и ТОО «ASTYK-PV».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «ASTYK-PV».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Концерн АЙ-СУ», государственная лицензия ГСЛ № 14021602 от 19 сентября 2014 года (I категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области.

ГИП – Литвинова З.П.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» от 17 сентября 2020 года, утвержденное директором ТОО «ASTYK-PV»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ06VUA00305327 от 29 октября 2020 года рабочего проекта «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Железинского района»;
- распоряжение акима Веселорощинского сельского округа Железинского района Павлодарской области №57-р от 11.08.2020г. «О предоставлении ТОО «ASTYK-PV» права временного возмездного краткосрочного землепользования сроком на 3 (три) года делимый земельный участок для строительства молочно-товарной фермы»;
- акт на право постоянного землепользования на 6,2258 га, №0355136 от 24 августа 2020 года (кадастровый номер 14-206-099-042), изготовленный Отделом Железинского района по регистрации и земельному кадастру – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;
- договор купли-продажи права аренды земельного участка №381 от 11 августа 2020 года;
- договор об аренде земельного участка №381/1 от 11 августа 2020 года;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания выполненный ТОО «КазИГИС» в 2020 году, лицензия ГСЛ № 001412-1;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Концерн Ай-Су» в 2020 году;
- письмо заказчика №118 от 23.10.2020г. о согласовании рабочего проекта и проведении экспертизы.
- письмо заказчика №121 от 23.10.2020г. об источнике финансирования;
- письмо заказчика №120 от 23.10.2020г. о начале и сроках строительства;
- перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный ТОО «ASTYK-PV».

Технические условия:

- технические условия на присоединение к электрическим сетям №ТУ-ЖРЭС-2020-01746, выданные АО «ПРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Эскизный проект «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» согласован с ГУ «Отдел реального сектора экономики Железинского района», KZ59VUA00305343 от 29.10.2020г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1.ИИ. Инженерные изыскания.
Книга 2. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Книга 3. РЧ. Рабочие чертежи
Альбом 1. ГП. Генеральный план. Технология.
Альбом 2. Коровник на 272 головы. (2 штуки)
Альбом 2.1. 2-АР. Архитектурные решения.
Альбом 2.2. 2-АС2. Предлагуна, Лагуна, Галерея. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2.3. 2-КЖ. Конструкции железобетонные.
Альбом 2.3. 2-КМ. Конструкции металлические.
Альбом 2.3. 2-ТХ. Технологические решения.
Альбом 2.4. 2-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 3. Телятник от 6 до 12 месяцев.
Альбом 3.1. 3-АР. Архитектурные решения.
Альбом 3.2. 3-КЖ. Конструкции железобетонные.
Альбом 3.2. 3-КМ. Конструкции металлические.
Альбом 3.3. 3-ТХ. Технологические решения.
Альбом 3.4. 3-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 4. Доильно-молочный блок
Альбом 4.1. 4-АС. Архитектурные решения.
Альбом 4.2. 4-КЖ. Конструкции железобетонные.
Альбом 4.2. 4-КМ. Конструкции металлические.
Альбом 4.3. 4-ТХ. Технологические решения.
Альбом 4.4. 4-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 4.5. 4-ОВ. Отопление и вентиляция.
Альбом 5. Коровник (сухостойных коров).
Альбом 5.1. 5-АР1. Архитектурные решения.
Альбом 5.2. 5-КЖ. Конструкции железобетонные.
Альбом 5.2. 5-КМ. Конструкции металлические.
Альбом 5.3. 5-ТХ. Технологические решения.
Альбом 5.4. 5-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 6. Телятник от 12 до 25 месяцев.
Альбом 6.1. 6-АР1. Архитектурные решения.
Альбом 6.2. 6-КЖ, КМ. Конструкции железобетонные, конструкции металлические.
Альбом 6.3. 6-ТХ. Технологические решения.
Альбом 6.4. 6-ВК. Водопровод и канализация.
Альбом 7. Телятник до 2 месяцев
Альбом 7. 7-АР1. Архитектурные решения.
Альбом 7.1. 7-КЖ, КМ. Конструкции железобетонные, конструкции металлические.

Альбом 7.2. 7-ТХ. Технологические решения.
Альбом 8. Электротехнические решения.
Альбом 9. 9-ПС.Пожарная сигнализация.
Альбом 10. 10-НЭС. Наружные электроснабжение.
Альбом 11.11- НВК. Наружные сети водопровода и сети.
Книга 4. ПП. Паспорт проекта
Книга 5. 15-СД. Сметная документация
Книга 6. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду
Книга 7. ПОС. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области.

Назначение объекта строительства – животноводческий комплекс.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства находится в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

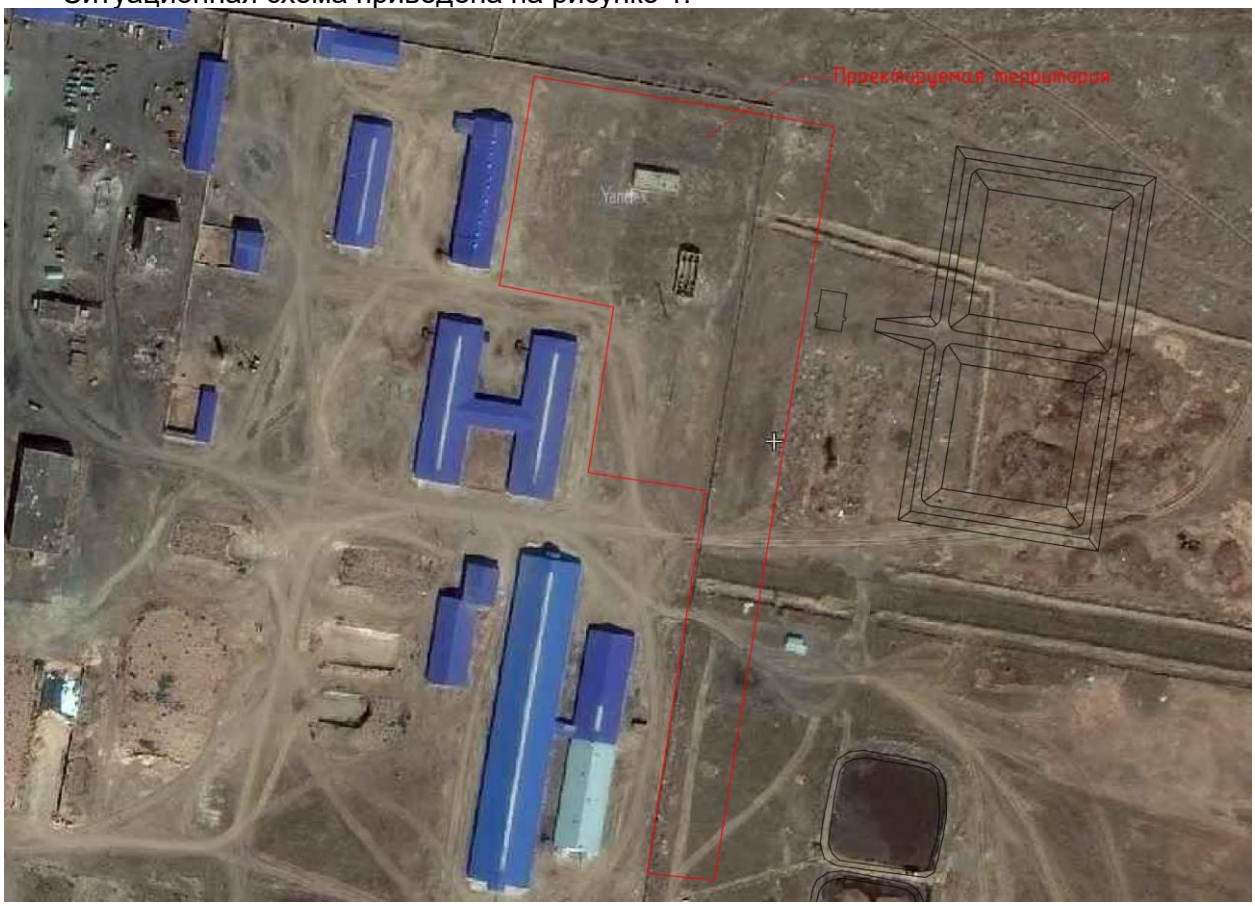

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха -34,6°С;
- расчетная снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра- юго-западный, западный;
- нормативная глубина промерзания – 2,6 м;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия на площадке строительства были выполнены ТОО «КазИГИС» в 2020 году.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной террасе р. Иртыш. Рельеф площадки ровный, спланированный.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (8,0м) представлен тремя геолого-генетическими комплексам:

- современные отложения (tQ_{IV}),
- аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (aQ_{III}).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элемента(ИГЭ):

ИГЭ-1 0,0-0,2 м	Почвенно-растительный слой – супесь гумусированная.
ИГЭ-2 0,2-5,0(6,3) м	Супесь желто-коричневая, твердая, карбонатизированная до 2,0 м, с прослоями песка до 1см, ниже УГВ текучая.
ИГЭ-3 6,1(6,3)-8,0 м	Песок крупный, коричневый, средней крупности, насыщенный водой.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 7,5-7,6 м (абс.отм. 125,4 м).

Возможен сезонный подъем уровня за счет инфильтрации до 0,8 м. Водовмещающие грунты представлены супесями и песками крупными.

Вода слабоагрессивная к бетону нормальной проницаемости на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании; к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля обладает высокой агрессивностью.

Коэффициент фильтрации характеризует супесь – как водопроницаемый грунт (Кф=0,5 м/сут), песок крупный как сильноводопроницаемый грунт (Кф=6,8 м/сут).

Супесь просадочная, до глубины 2,0 м. Нормативные значения зависимости относительной просадочности от давления приведены ниже:

Начальное просадочное давление 0,4 кгс/см^2. Тип грунтовых условий I. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6 м.

Грунты супесь по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся к I строительной группе, супесь, песок крупный – ко II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочие чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки М1:1000, выполненной ТОО «Концерн Ай-Су» (2020г.).

Генеральный план выполнен в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектируемый участок расположен в селе Веселая Роща, Железинского района, Павлодарской области.

На участке, отведенном под застройку, размещены следующие здания и сооружения: коровники, доильное отделение, телятники, лагуна, предлагуна.

Данным проектом содержание КРС принято круглогодичное беспривязное на глубокой подстилке.

На территории проектируемого участка предусмотрены проезды: основной въезд через санпропускник, а также проезды с территории фермы КРС. Вокруг зданий и сооружений предусмотрены проезды спецмашин, в том числе пожарных и ветеринарных, с возможностью подъезда к основным входам, воротам зданий и сооружений. Ширина проездов принята 6,0 метров, покрытие принято из бетона по щебеночному основанию, с песчаной прослойкой. Расчет выполнен по требованиям СН РК 3.03-04-2014, как для внутриквартальных проездов. Все площадки и дорожки выполнены из бетонного покрытия.

Территория фермы КРС ограждена по всему периметру и имеет четкое зонирование, примыкает к проектируемому участку молочно-товарной фермы. Площадка для мусорных контейнеров расположена на существующей территории. Проектируемая территория ограждается с северной и восточной сторон сетчатыми панелями с металлическими стойками, тип 1ПМ-30.20, высотой 2,0 м.

Озеленение выполнено посадкой деревьев и посевом газона. Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения.

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка.

Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией. Плодородный слой почвы мощностью 0,2 м срезается со всей площади застройки и временно складируется на отведенном месте, а затем используется при озеленении участка.

Проектные уклоны территории участка, площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий, сооружений и проездов. Сток поверхностных вод осуществляется на озеленяемые участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

Отметка 0,000 проектируемых сооружений назначена с учетом вертикальной планировки, соответствует абсолютной отметке.

Система координат - местная. Система высот - Балтийская.

Объекты строительства, расположенные в пределах ограждения участка: Административно-производственные объекты:

- здание доильно-молочного блока
- здание коровника на 272 голов(2шт)
- здание телятника (6-12 месяцев)
- здание телятника (12-25 месяцев)
- здание телятника (до 2 месяцев)
- коровник (сухостойных коров);
- предлагуна;
- лагуна.

Плановая привязка зданий выполнена от закоординированных границ участка. Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от стен запроектированного здания.

Горизонтальная разбивка произведена от закоординированных границ участка.

Вынос проектных отметок произведен от закрепленных точек.

Рекультивация земель, организация рельефа решена в проектных отметках с учетом разработки минимально необходимого объема земляных работ.

Благоустройство территории

Территория объекта обеспечена соответствующими подъездами, въездами/выездами и взаимоувязана с прилегающей территорией.

Проезды асфальтируются, пешеходные дорожки-тротуары выполняются из тротуарных плиток и асфальтобетона.

На территории объекта обеспечен проезд пожарных машин вокруг зданий, в том числе с возможностью подъезда к основным и служебным зданиям и сооружениям.

6.2.2 Технологические решения

Молочно-товарная ферма на 600 голов предназначена для равномерного производства молока в течении года.

Технологический процесс

На участке МТФ размещены следующие здания и сооружения: два коровника (проектир.), доильно-молочный блок (проектир.), коровник (сухостойных коров) (проектир.), телятник (2-12 месяцев) (проектир.), телятник (12-25 месяцев) (проектир.), телятник (до 2 месяцев) (проектир.), предлагуна (проектир.), лагуна (проектир.).

На ферме предусмотрено одновременное размещение 600 дойных коров.

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

При производстве молока принимается промышленный тип технологии, при которой осуществляются следующие мероприятия: подбор и выращивание стада, своевременная выбраковка коров, профилактика и лечение животных, 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:

- Оборудование коровников:
- Поилки – ООО «Брацлав»
- Ограждения и столбы в коровнике – ООО «Брацлав»
- Вентиляторы – Фирма Суеве
- Дельта Скрепер – ООО «Брацлав».

Условия и способ содержания

Содержание - холодное с минимальной температурой внутри корпуса - 10 – 15 градусов, в наиболее холодные дни года, способ содержания беспривязный в индивидуальных боксах на подстилке из утеплённого резинового мата. Животных молочной породы размещают группами в секциях, с устройством в них индивидуальных боксов, обеспечивающих сухое, тёплое ложе.

Кормление производится на кормовом столе со свободным доступом.

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.

Для расчета поголовья приняты следующие исходные данные:

длительность периода отелов - 400 дней, отелы равномерные;

длительность периода лактации - 340 дней;

в том числе сервис-период (время от отёла до успешного осеменения) 115 дней;

длительность сухостойного периода - 60 дней, в т.ч. 20 дней до отёла (животные находятся в отдельном здании с другим рационом кормления);

период нахождения животных в родильном отделении - 7 дней (2 дня до отела + 5 дней после отела);

выход телят - 90%.

Кормление

Кормление животных производится на кормовом столе полнорационными кормомесями, приготавливаемыми и раздаваемыми кормораздатчиками различной емкости.

Частота выдачи корма животным составляет 3-4 раза в сутки.

Порядок загрузки кормов в смеситель - согласно принятому рациону: концентраты силос-патока - добавки, смешивание 8-15 мин. Продолжительность всего цикла работы смесителя от загрузки кормовых компонентов до выгрузки смеси - около 30 мин.

Подобным способом проходит подготовка и раздача кормов всех возрастных групп животных за исключением телят в возрасте до 6 месяцев.

Доение

Доение предусматривается в доильном зале «Карусель», оборудованном компьютерной программой и автоматической системой управления стадом, автоподгонщиком в преддоильном зале автоматической идентификации, селекционными воротами.

Быстрая доставка молока в молочный блок по короткому молокопроводу и быстрое охлаждение молока позволяют получать качественное молоко без потерь жира и белка с хорошими показателями по содержанию соматических клеток и бактериальной обсемененности.

Молоко от доильных аппаратов, оборудованных системой автоматического их снятия после окончания молокоотдачи, поступает по молокопроводу из нержавеющей стали в танкоохладители, расположенные в специальном помещении доильно-молочного блока и хранится молоко в танках при температуре не выше 4ºС.

Поение животных и потребности в воде

Корпуса оснащены групповыми поилками, предназначенными для беспривязной системы содержания.

Поение животных осуществляется с использованием двухметровых переворачивающихся групповых поилок из нержавеющей стали, производства компании «Брацлав». На одну группу животных (104/99 голов) применяется 3 поилки. Разводка воды - нижняя. Система подогрева воды осуществляется с помощью циркуляционных насосов со встроенными нагревательными элементами, автоматикой управления. Каждая поилка оснащена встроенным термостатом, предотвращающим замерзание воды.

Расход воды составляет:

	голов	л/день	всего л/день
Дойное стадо	600	60	36000
Итого:			36000

Удаление, транспортировка и хранение навоза

Проектом предусмотрено удаление навоза из животноводческих помещений механическим способом. Уборка коровника на 600 голов осуществляется дельта-скреперами в поперечный канал, проходящий в центре здания. Удаление навоза из преддоильного и последоильного залов так же осуществляется в поперечный канал.

Навозный канал, выполненный из трубы диаметром 800 мм, проходящий в центре здания фермы по скотопрогонной галерее с уклоном к сборнику жидкого навоза. Навоз по каналу собирается в предварительный накопитель (12х18х5,0), а затем насосом перекачивается в лагуну, состоящую из двух секций (объём каждой секции - 10 000 м^3), которые заполняются поочерёдно, где находится в течении 9 месяцев (пока заполняется одна секция, другая вызревает), после вызревания вывозится в качестве удобрения на поле.

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 бактерий (в том числе и патогенных) и зародышей гельминтов погибает.

Уборка навоза из помещений для молодняка, сухостоя, телят, родильного отделения осуществляется дельта - скрепером в поперечный канал, находящийся у торца здания, с последующим выбросом транспортёром в кузов телеги и перевозкой в лагуну.

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.

На всех этапах складирования навоза предусмотрен сбор жидкой фазы навоза совместно с ливневыми водами в жижесборник.

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

Ветеринарные мероприятия

К числу постоянных профилактических мер при беспривязном содержании коров относятся: осмотр и уход за конечностями, применение профилактических ванн, предупреждающих заболевания дистальной части конечностей. Индивидуальные ветеринарные обработки проводят в молочном блоке. Животные отсекаются туда с помощью системы селекционных ворот. Осеменение и инъекции гормональных препаратов проводят также в ветеринарной зоне молочного блока.

Вакцинация сухостойных коров и нетелей проводится в молочном блоке на станке для ветеринарной обработки. Фиксация осуществляется специальными приспособлениями, входящими в комплект станка.

Вакцинация телят до 1 месяца проводится в индивидуальных домиках, в месте их содержания.

Штат персонала

Должность	Количество
Заведующий комплексом	1
Осеменатор	1
Ветврач	1
Тракторист	1
Слесарь	1
Рабочий по уходу за животными	2
Доярка	4
Итого:	11

Охрана труда

Проектом предусматривается комплексная механизация и автоматизация трудоёмких процессов, автоматизация и управление ими, совершенствованная технология содержания и доения животных.

Производственное оборудование оснащено устройствами автоматического отключения и блокировки, исключающими случайный пуск при ремонте и техническом обслуживании.

Складирование кормов. Доставка зеленой массы для приготовления силоса и сенажа производится самосвальным транспортом, укладка в траншеи и трамбовка тяжелыми колёсными тракторами. Сено и солома доставляются в тюках и укладываются в хранилища.

Уборка жидкого навоза производится электрическими дельта - скреперами в центральный канал, затем собирается в предварительный накопитель, оттуда перекачивается в место хранения или на поля.

Производственные помещения (доильный зал, помещение молочной), оборудованы смывными кранами для уборки по одному на каждое помещение. Для хранения шлангов предусмотрены кронштейны, оборудованные клапанами-наконечниками.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект ««Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- архитектурно-планировочного задания;
- акта на землю;
- технического отчета об инженерно-геологических изысканиях;
- технических условий на инженерые сети

На отведенном под застройку участке размещены проектируемые здания со следующими площадками:

- Коровник на 272 голов (2шт);
- доильно-молочный блок;
- телятник до 2 мес.;
- телятник от 6 до 12 мес.;

- телятник от 12 – 25 мес.;
- коровник (сухостойных коров);
- предлагуна;
- лагуна.

Коровники на 272 голов (2 шт.) с галереей

Животноводческий комплекс состоит из нескольких основных производственных корпусов для содержания основного поголовья, соединенных между собой переходными галереями с доильно-родильным блоком, корпусом для сухостойных коров и телятников.

Содержание коров – круглогодичное стойловые. Способ содержания – безпривязный, с боксами для отдыха.

Боксы располагаются четыре рядов, образуя один кормовых проездов (кормовой стол) и два навозных проходов (два ряда сдвоенных стойл). Высота до несущих конструкций от 3,2 (стены) до 6,2м. (конёк)

Для обслуживания блока предусмотрены специальные ворота по торцам здания, непосредственно связанные с внутренними проходами.

Здание коровника размерами 174,0х18,0 м, шагом колонн 6,0 м и высотой до самой верхней отметки 6,2 м.

Стены наружные от отм. +0.000 до отм. +1.500 - из пескоблока СКЦ-1 толщиной 400 мм.

Стены наружные от отм. +1.500 до отм. + 3.700 - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками t=100

Окна - алюминиевые с одинарным остеклением купейного типа.

Ворота - распашные металлические с утеплением, с калиткой h=2,0м

Полы - бетонные из бетона кл. В15 с добавлением Пенетрон Адмикс и глиняные

Внутренняя отделка стен - штукатурка и масляная окраска за 2 раза

Кровля - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками t=100

Каркас здания выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты под каркас - столбчатые монолитные;

Отмостка- бетонная, шириной 1000 мм.

Кровля двухскатная из сандвич-панели с не организованным водостоком.

За отметку 0.000 м принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 121,80 м.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 3657,85 м^2.

Общая площадь - 3126,8 м^2.

Строительный объем - 16867,9 м^3.

Доильно-молочный блок с телятником до 2 месяцев

Здание молочно-доильного блока и телятника размерами 96,0х18,0 м, шагом колонн 6,0 м и высотой до самой верхней отметки 6,2 м.

Наружные стены - сэндвич-панели.

Цоколь - известковая окраска за два раза.

Окна - алюминиевые ГОСТ 21519-2003, металлопластиковые ГОСТ 30674-99.

Двери - металлические ГОСТ 31173-2003, деревянные ГОСТ 6629-88.

Ворота - распашные, металлические по серии 1.435.9-17 выпуск 0.

Полы - бетонные из бетона класса В15 с добавлением Пенетрон Адмикс.

Внутренняя отделка стен - грунтовка, простая штукатурка и масляная окраска за 2 раза.

Кровля - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками.

Каркас здания выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты под каркас - столбчатые монолитные;

Вокруг здания - бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 1843,04 м^2.

Общая площадь - 1772,8 м^2.

Строительный объем - 9363,1 м^3.

Телятник от 6 до 12 месяцев

Здание телятника размерами 102,0х18,0 м, шагом колонн 6,0 м и высотой до самой верхней отметки 6,2 м.

Наружные стены - сэндвич-панели.

Цоколь - известковая окраска за два раза.

Окна - алюминиевые ГОСТ 21519-2003.

Ворота - распашные, металлические по серии 1.435.9-17 выпуск 0.

Полы - бетонные из бетона класса В15 с добавлением Пенетрон Адмикс.

Внутренняя отделка стен - грунтовка, простая штукатурка и масляная окраска за 2 раза.

Кровля - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками.

Каркас здания выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты под каркас - столбчатые монолитные;

Вокруг здания - бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 2155,92 м^2.

Общая площадь - 1826,9 м^2.

Строительный объем - 9942,6 м^3.

Телятник от 12 до 25 месяцев

Здание телятника размерами 126,0х18,0 м, шагом колонн 6,0 м и высотой до самой верхней отметки 6,2 м.

Наружные стены - сэндвич-панели.

Цоколь - известковая окраска за два раза.

Окна - алюминиевые ГОСТ 21519-2003.

Ворота - распашные, металлические по серии 1.435.9-17 выпуск 0.

Полы - бетонные из бетона класса В15 с добавлением Пенетрон Адмикс.

Внутренняя отделка стен - грунтовка, простая штукатурка и масляная окраска за 2 раза.

Кровля - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками.

Каркас здания выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты под каркас - столбчатые монолитные;

Вокруг здания - бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 2675,04 м^2.

Общая площадь - 2262,75 м^2.

Строительный объем - 12264,65 м^3.

Коровник (сухостойных пород)

Здание коровника размерами 96,0х18,0 м, шагом колонн 6,0 м и высотой до самой верхней отметки 6,2 м.

Наружные стены - сэндвич-панели.

Цоколь - известковая окраска за два раза.

Окна - алюминиевые ГОСТ 21519-2003.

Ворота - распашные, металлические по серии 1.435.9-17 выпуск 0.

Полы - бетонные из бетона класса В25 с добавлением Пенетрон Адмикс.

Внутренняя отделка стен - грунтовка, простая штукатурка и масляная окраска за 2 раза.

Кровля - сэндвич-панель с утеплением из минваты, покрытие покрыто полимерными красками.

Каркас здания выполнен в металлических конструкциях.

Фундаменты под каркас - столбчатые монолитные;

Вокруг здания - бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Технико-экономические показатели

Площадь застройки - 1843,04 м^2.

Общая площадь - 1722,8 м^2.

Строительный объем - 9363,1 м^3.

Лагуна

На спланированную поверхность дна карьера и внутренних откосов обваловок уложен противофильтрационный экран из геомембраны толщиной 1,0 мм.

6.2.4 Конструктивные решения

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности здания - II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости - II

Коровники на 272 голов (2 шт.)

Конструктивная схема здания - рамная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами крепления колонн и балок, вертикальными и горизонтальными связями жесткости.

Фундаменты под каркас -монолитные железобетонные из бетона класса В20 F75 W4 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием под фундаменты служит супесь твердая.

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Стены - стеновые сэндвич-панели толщиной 100мм.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели толщиной 150мм.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых.

Отмостка - бетонная из бетона класса В7,5 на щебеночном основании шириной 1,0 м.

Доильно-молочный блок с телятником до 2 месяцев

Конструктивная схема здания - рамная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами крепления колонн и балок, вертикальными и горизонтальными связями жесткости.

Фундаменты под каркас -монолитные железобетонные из бетона класса В20 F75 W4 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием под фундаменты служит супесь твердая.

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Стены - стеновые сэндвич-панели толщиной 100мм.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели толщиной 150мм.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых.

Отмостка - бетонная из бетона класса В7,5 на щебеночном основании шириной 1,0 м.

Коровник (сухостойных пород)

Конструктивная схема здания - рамная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами крепления колонн и балок, вертикальными и горизонтальными связями жесткости.

Фундаменты под каркас -монолитные железобетонные из бетона класса В20 F75 W4 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием под фундаменты служит супесь твердая.

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Стены - стеновые сэндвич-панели.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых.

Отмостка - бетонная из бетона класса В7,5 на щебеночном основании шириной 1,0 м.

Телятник от 6 до 12 месяцев

Конструктивная схема здания - рамная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами крепления колонн и балок, вертикальными и горизонтальными связями жесткости.

Фундаменты под каркас - монолитные железобетонные стаканного типа из бетона класса В20 F75 W4 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием под фундаменты служит супесь твердая.

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Стены - стеновые сэндвич-панели толщиной 100мм.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели толщиной 150мм.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых.

Отмостка - бетонная из бетона класса В7,5 на щебеночном основании шириной 1,0 м.

Телятник от 12 до 25 месяцев

Конструктивная схема здания - рамная. Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами крепления колонн и балок, вертикальными и горизонтальными связями жесткости.

Фундаменты под каркас -монолитные железобетонные из бетона класса В20 F75 W4 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5. Основанием под фундаменты служит супесь твердая.

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93.

Стены - стеновые сэндвич-панели толщиной 100мм.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели толщиной 150мм.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых.

Отмостка - бетонная из бетона класса В7,5 на щебеночном основании шириной 1,0 м.

Предлагуна

Фундаментная плита - монолитная железобетонная из бетона класса В25 F100 W6 на сульфатостойком портландцементе, армирована арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82. Под плиту выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Стены - монолитные железобетонные из бетона класса В25 F100 W6 на сульфатостойком портландцементе, армированы арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82.

Приямок - монолитный железобетонный из бетона класса В25 F100 W6 на сульфатостойком портландцементе, армирован арматурными стержнями класса А-I, А-III ГОСТ 5781-82.

Перекрытие - железобетонные ребристые плиты по серии 1.465.1-16.

Галереи

Колонны - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93, проката стального ГОСТ 19903-2015.

Балки - металлические из двутавров стальных горячекатаных СТО АСЧМ 20-93, уголков стальных ГОСТ 8509-93, проката стального ГОСТ 19903-2015.

Стены - стеновые сэндвич-панели толщиной 100мм.

Покрытие - кровельные сэндвич-панели толщиной 150мм.

Прогоны кровли - металлические, из швеллеров стальных горячекатаных ГОСТ 8240-89.

Связи - металлические, из профилей стальных гнутых замкнутых, проката стального ГОСТ 19903-2015.

Защита строительных конструкций

Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, окрашиваются горячим битумом в два слоя.

Все металлические конструкции покрываются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 один слой.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан: СН РК 4.02-05-2013 "Отопление, вентиляция, кондиционирование", СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий", СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Доильно-молочный блок

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период минус 34,6°С.

Теплоснабжение здания предусмотрено от твердотопливного котла SE48 мощностью 52кВт КПД до 81%. Котлы предназначены для работы в открытой системе отопления.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 85-60°С. Система отопления запроектирована двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы марки МС-140 (ГОСТ 31311-2005) для кабинетов и регистры из гладких труб по ГОСТ 10704-91 для доильного зала. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами типа «Маевского».

Горизонтальные участки труб прокладываются по 1 этажу с уклоном 0,003, для удаления воздуха и слива воды из системы. Трубопроводы системы отопления выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к отопительным приборам из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Антикоррозийное покрытие - краской БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приточный воздух в служебные помещения подается системой П1, выпускаемой «VTS Kazahstan». Приточный воздух подается в помещения через решетки после предварительной обработки в приточной установке, где очищается в фильтрах.

Вытяжка из служебных помещений естественная через воздуховоды. Воздуховоды выведены выше кровли на 0,7 м с установкой зонтов. Приток естественный через боковые форточки. Для благоприятного микроклимата в помещении молочной над воротами устанавливается электрическая тепловая завеса.

Наружный водопровод

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Водоснабжение фермы от существующей скважины и водонапорной башни объемом 50 м³. Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды определены при проектировании внутренних систем водоснабжения. Расчетные расходы воды на технологические нужды определены по ВНТП -Н-97 «Нормы расходов воды потребителей систем сельскохозяйственного водоснабжения»; НТП-1-99 «Нормы технологического

проектирования предприятий крупного рогатого скота», СНиП 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

Трубопровод диаметром 63 мм, 90 мм, 110 мм из полиэтиленовых труб PE 100 SDR21 по СТ РК ИСО 4427-2014. На сети установлены круглые колодцы из сборного железобетона диаметрами 1500 мм с установкой отключающих задвижек. Сборный железобетонный колодец выполнен из бетона марки F100 W6 на сульфатостойком цементе. Колодец на сети установлен на бетонной подготовке из бетона класса В15 толщиной 100 мм. Задвижки приняты чугунные с обрезиненным клином с корпусом из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом модели FAF 6000.

Протяженность сети водопровода:

диаметром 63 мм - 230,25 м;

диаметром 90 мм - 48,2 м;

диаметром 110 мм - 361,8 м.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан: СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4-01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» СНиП РК 3.02-11-2010, СНиП РК 4.01-02-2009.

Коровники на 272 голов (2 шт.)

Источник водоснабжения - скважина. Потребный напор у потребителя 18 м.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел.

Категория здания по пожароопасности - Д.

Внутренние сети водопровода выполнены из полиэтилена ПЭ 80 SDR21.

В коровнике запроектировано два больших водопроводных контура для поддержания постоянной температуры воды от нагревательного прибора с помощью циркуляции.

Температура воды плюс 8ºС, поддерживается нагревательным прибором встроенным.

Предусмотрены краны для мытья полов и опорожнения системы.

Посредством скребка навоз соскребается в канал навозоудаления.

Отвоз навоза осуществляется 1 раз в сутки с помощью трактора.

Доильно-молочный блок с телятником до 2 месяцев

Источник водоснабжения - скважина. Потребный напор у потребителя 15 м.

В здании доильного цеха с телятником запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжение Т3;

хозяйственно-бытовая канализация К1.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода В1 запроектирована для подачи воды к санитарным приборам, на поение животных и на технологические нужды. На вводе запроектирован водомерный узел со счётчиком диаметром 40 мм.

Водопроводная сеть запроектирована в здании из полиэтилена ПЭ 80 SDR 21 - диаметром 63х3,0 мм (50 мм) - 20х2,3 мм (15 мм) по ГОСТ 18599-2001. Горячее водоснабжение Т3 запроектировано от водонагревателей ARISTON SG 100, SG 15 OR для подачи воды к санитарным приборам.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков решен двумя отдельными самотечными выпусками в колодец 1 и 2.

Вентиляция сети К1 осуществляется через стояк, выводимый выше кровли на 0,3 м.

Сеть внутренней системы канализации К1 принята из пластмассовых канализационных труб ПВХ диаметром 50-100 мм.

Коровник (сухостойных пород)

Источник водоснабжения - скважина. Потребный напор у потребителя 18 м.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел.

Категория здания по пожароопасности - Д.

Внутренние сети водопровода выполнены из полиэтилена ПЭ 80 SDR21.

В коровнике запроектировано два больших водопроводных контура для поддержания постоянной температуры воды от нагревательного прибора с помощью циркуляции.

Температура воды плюс 8ºС, поддерживается нагревательным прибором встроенным.

Предусмотрены краны для мытья полов и опорожнения системы.

Посредством скребка навоз соскребается в канал навозоудаления.

Отвоз навоза осуществляется 1 раз в сутки с помощью трактора.

Телятник от 6-12 месяцев

Источник водоснабжения - скважина. Потребный напор у потребителя 18 м.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел.

Категория здания по пожароопасности - Д.

Внутренние сети водопровода выполнены из полиэтилена ПЭ 80 SDR21.

В телятнике запроектировано два больших водопроводных контура для поддержания постоянной температуры воды от нагревательного прибора с помощью циркуляции.

Температура воды плюс 8ºС, поддерживается нагревательным прибором встроенным.

Предусмотрены краны для мытья полов и опорожнения системы.

Посредством скребка навоз соскребается в канал навозоудаления.

Отвоз навоза осуществляется 1 раз в сутки под гидростатическим давлением при открытии задвижки, установленной в сухой камере. Открытие и закрытие задвижки осуществляется через колонку управления.

Телятник от 12-25 месяцев

Источник водоснабжения - скважина. Потребный напор у потребителя 18 м.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел.

Категория здания по пожароопасности - Д.

Внутренние сети водопровода выполнены из полиэтилена ПЭ 80 SDR21.

В телятнике запроектировано два больших водопроводных контура для поддержания постоянной температуры воды от нагревательного прибора с помощью циркуляции.

Температура воды плюс 8ºС, поддерживается нагревательным прибором встроенным.

Предусмотрены краны для мытья полов и опорожнения системы.

Посредством скребка навоз соскребается в канал навозоудаления.

Отвоз навоза осуществляется 1 раз в сутки с помощью трактора.

Наружное электроснабжение

Проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, технических условий на присоединение к электрическим сетям, выданных ПРЭК за № 01746 от 21.09.2020 г. а также в соответствии

с ПУЭ РК и требованиями нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан: СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения», ОСН-АПК 2.10.24-001.04 «Нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений», СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СНиП РК 2.04.01-2011* «Естественное и искусственное освещение», СН РК 4.04.-23-2004 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Категория по надежности электроснабжения - II.

Напряжение сети - 380 В.

Расчетная мощность - 176,01 кВт.

Расчетный ток - 334,45 А.

Проектом выполнено подключение к электросети электропотребителей молочно-товарной фермы от существующей КТПН 10/0,4-400кВА (согласно технических условий).

Для обеспечения второй категории электроснабжения, в качестве резервного источника питания использована проектируемая дизельная электростанция АД280-Т400 мощностью 280 кВт.

Учет электроэнергии предусмотрен в КТПН.

Питающие сети выполнены кабельной линией КЛ-0,4 кВ марки АВБбШв-1, проложенной в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли, в местах пересечения инженерными сетями и автомобильной дорогой предусмотрена защита трубой ПНД диаметром 100 мм.

Сечение кабеля выбрано по нагрузке и проверено по длительно допустимой токовой нагрузке и потерям напряжения. Потеря напряжения в силовой цепи не превышает 5%.

Заземление

Наружный контур заземления здания коровника выполнен из стальной полосы 40х4 мм присоединенной к заземляющему устройству, состоящему из горизонтального электрода (стальная полоса на отметке минус 0.600) и присоединенных к нему вертикальных электродов (сталь круглая диаметром 16 мм, длиной 5,15 м). Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Молниезащита

Здание коровника относится к III уровню защиты, согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». В качестве молниеприемника использована металлическая кровля, спуски токоотвода выполнены из стального прутка диаметром 10 мм, по стенке здания, через каждые 25 м. Все токоотводы присоединены к стальной полосе 40х4 мм, проложенной по периметру здания на расстоянии не меньше 1,0 м от фундамента.

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Проекты выполнены на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания на проектирование, письма заказчика на присоединение к электрическим сетям и в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Коровники на 272 голов (2 шт.)

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 30,06 кВт.

Расчетный ток - 57 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрена вводно-распределительная панель марки ПР-8-РУ-1204, рассчитанная на номинальный ток 80А, запитанная от проектируемой ВРУ-1 доильно-молочного блока.

Электропитание технологического оборудования предусмотрено от вводного щитка ЩВР-4, кабелями с медными жилами ВВГнг-0,66 сечением 5х2,5 мм^2 и 5х4 мм^2, проложенными открыто в кабельном канале, с подводом к электродвигателям в стальной трубе и металлорукаве. Управление осуществляется от магнитных пускателей и блоков управления, поставляемых в комплекте с оборудованием.

На объекте предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

К установке приняты щитки рабочего и аварийного освещения навесного исполнения типа ЩРН-П-6, дежурное освещение предусмотрено из числа аварийных светильников.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2 и 5х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на троссу, с креплением хомутами.

Освещение выполнено светодиодными светильниками S-PROM-50, ДПО-1403. В качестве светильников аварийного освещения использована часть светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети начиная от щитка ЩАО-1.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитов, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Коровник (сухостойных коров)

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 15,9 кВт.

Расчетный ток - 30,2 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрена вводно-распределительная панель марки ПР-8-РУ-1204, рассчитанная на номинальный ток 100А, запитанная от проектируемой ВРУ-1 доильно-молочного блока.

Электропитание технологического оборудования предусмотрено от вводного щитка ЩВР-5, кабелями с медными жилами ВВГнг-0,66 сечением 5х2,5 мм^2 и 5х4 мм^2,

проложенными открыто в кабельном канале, с подводом к электродвигателям в стальной трубе и металлорукаве. Управление осуществляется от магнитных пускателей и блоков управления, поставляемые в комплекте с оборудованием.

На объекте предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

К установке приняты щитки рабочего и аварийного освещения навесного исполнения типа ЩРН-П-6, дежурное освещение предусмотрено из числа аварийных светильников.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на тросу с креплением хомутами.

Освещение выполняется светодиодными светильниками S-PROM-50, ДПО-1403. В качестве светильников аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети начиная от щитка ЩАО-1.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитов, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Доильно-молочный блок

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 62,3 кВт.

Расчетный ток - 118,3 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрена вводная и распределительная панели марки ВРУ1-13-10УХЛ4, ВРУ1-47-00, запитанная от существующей КТПН. ВРУ-1 установлена в электрощитовой доильно-молочного блока.

Электропитание технологического оборудования данного корпуса, предусмотрено от вводного щитка ЩВР-1 марки ПР-8-РУ-1207, кабелями с медными жилами ВВГнг-0,66 сечением 5х2,5 мм^2 и 5х4 мм^2, проложенными открыто в кабельном канале, с подводом к элекродвигателям в стальной трубе и металлорукаве. Управление осуществляется от магнитных пускателей и блоков управления, поставляемых в комплекте с оборудованием.

Для вентиляционного оборудования проектом предусмотрены отдельные щиты модульного типа ШВ-1 марки ЩРн-12з-1.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

К установке приняты щитки рабочего и аварийного освещения навесного исполнения типа ЩРН-П-6 и ЩРН-П-12.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на тросу с креплением хомутами.

Освещение выполняется светильниками с люминисцентными лампами. В качестве светильников аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети начиная от ВРУ -1.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитовой, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Телятник до 2 месяцев

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 3,1 кВт.

Расчетный ток - 5,88 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрен вводно-распределительный модульный щит ЩВР-3 марки ЩРН-П-12, запитанный от ВРУ-1 установленного в доильно-молочном блоке.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220 В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

Дежурное освещение предусмотрено из числа аварийных светильников.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на тросу с креплением хомутами.

Освещение выполнено светодиодными светильниками S-PROM-50, ДСП-1301, ДПО-1403. Светильники аварийного освещения учтены с блоком аварийного питания и используется частью светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети от щитка ЩВР-6.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8 м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5 м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8 м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитов, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Телятник от 6 до 12 месяцев

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 16,45 кВт.

Расчетный ток - 31,24 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрена вводно- распределительная панель марки ПР-8-РУ-1204, рассчитанная на номинальный ток 63А, запитанная от ВРУ-1 установленной в доильно-молочном блоке.

Электропитание технологического оборудования предусмотрено от вводного щитка ЩВР-2, кабелями с медными жилами ВВГнг-0,66 сечением 5х2,5 мм^2 и 5х4 мм^2, проложенными открыто в кабельном канале, с подводом к элекродвигателям в стальной трубе и металлорукаве. Управление осуществляется от магнитных пускателей и блоков управления поставляемыми в комплекте с оборудованием.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение.Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

К установке приняты щитки рабочего и аварийного освещения навесного исполнения типа ЩРН-П-6, дежурное освещение предусмотрено из числа аварийных светильников.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на тросу с креплением хомутами.

Освещение выполняется светодиодными светильниками S-PROM-50, ДПО-1403. В качестве светильников аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети начиная от щитка ЩАО-1.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитов, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Телятник от 12 до 25 месяцев

Напряжение электросети - 380/220 В.

Расчетная мощность - 17,1 кВт.

Расчетный ток - 32,5 А.

Для электроснабжения электропотребителей здания, проектом предусмотрена вводно-распределительная панель марки ПР-8-РУ-1204, рассчитанная на номинальный ток 63А, запитанная от ВРУ-1 установленного в доильно-молочном блоке.

Электропитание технологического оборудования предусмотрено кабелями с медными жилами ВВГнг-0,66 сечением 5х2,5 мм^2 и 5х4 мм^2, проложенными открыто в кабельном канале, с подводом к элекродвигателям в стальной трубе и металлорукаве.

Управление электродвигателя скрепера осуществляется от блока управления поставляемого в комплекте с оборудованием.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, дежурное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, сети ремонтного освещения - 36В. Нормы освещенности приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

К установке приняты щитки рабочего и аварийного освещения навесного исполнения типа ЩРН-П-6, дежурное освещение предусмотрено из числа аварийных светильников.

Светильники выбраны применительно к условиям среды помещений и указаны на плане.

Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66 сечением 3х2,5 мм^2.

Групповая сеть проложена частично в кабель-канале и открыто на тросу с креплением хомутами.

Освещение выполняется светодиодными светильниками S-PROM-50, ДПО-1403. В качестве светильников аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения, которые питаются от самостоятельной сети начиная от щитка ЩАО-1.

Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники).

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы. PE - проводники питающих линий присоединяются к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединяется к контуру повторного заземления нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства сети 380 В должно быть не более 4 Ом.

Проектом предусмотрен внутренний контур защитного заземления электрощитов, выполненный из стальной полосы 40х4 мм и вертикальным заземлителем из круглой стали диаметром 16 мм.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан: СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений ", СН РК 2.02-11-2002 " Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре" и др. нормативных документов.

Проектом предусмотрено устройство сетей:

- пожарной сигнализации в зданиях молочно-товарной фермы - от приборов ПС в помещении операторской доильно-молочного блока, до пожарных извещателей в зданиях доильно-молочного блока, телятника до 2 месяцев, коровников на 272 головы (2 шт.), коровника (сухостойных коров), телятника от 12 - 25 месяцев, телятника от 6 – 12 месяцев;
- оповещения о пожаре в зданиях молочно-товарной фермы - от приборов ПС в помещении операторской доильно-молочного блока, до светозвуковых оповещателей в служебных и административных помещениях. Проектом предусмотрен второй тип системы оповещения о пожаре, согласно СН РК 2.02-11-2002*.

В защищаемых помещениях установлены автоматические пожарные извещатели типа ИП212-45, ИП-105, ручные ИПР-513-10 (на путях эвакуации), включаемые в шлейфы блокировки приборов Сигнал-20М, установленных в помещении операторской доильно-молочного блока.

Вся информация о состоянии пожарных извещателей отображается на пульте С2000М и приборе С2000-БКИ, установленных в существующем здании санпропускника с АБК в помещении с круглосуточным дежурством. Приборы Сигнал-20М установлены в навесном шкафу. Высота установки приборов ПС 1,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,75 мм^2 частично по стенам в кабель-каналах (в здании доильно-молочного блока), частично с подвеской на тросе (в зданиях телятника до 2 месяцев, коровников на 272 головы (2 шт.), коровника (сухостойных коров), телятника от 12 - 25 месяцев, телятника от 6 - 12 месяцев), частично в гофротрубах диаметрами 20 мм, 40 мм. В местах прохода через стены провода защищены ПВХ трубкой диаметром 16 мм.

Приборы Сигнал-20М имеют возможность выдачи сигналов на отключение вентиляции при пожаре.

Все приборы в данной системе пожарной сигнализации соединены интерфейсом RS-485 (кабель КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,75 мм^2).

Для соединения приборов, установленных в здании доильно-молочного блока и приборов, установленных в санпропускнике с АБК применены радиоповторители С2000-РПИ.

Электропитание и заземление

Электропитание системы пожарной сигнализации, источников резервированного питания РИП-24, выполнено в соответствии с ПУЭ РК и осуществлено по I категории надёжности электроснабжения (после АВР) от существующей сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц, согласно СН РК 2.02-02-2012 и ПУЭ РК.

Защитное заземление и зануление приборов пожарной сигнализации, блоков питания выполнено в общем контуре в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 2.02-02-2012 и технической документацией завода изготовителя.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» разработана ТОО «Концерн АЙ-СУ».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду промплощадка относится ко 2 категории.

Воздействие на атмосферный воздух

На период строительства

Источниками загрязнения атмосферы на период проведения строительно-монтажных работ будут являться: источник 0001 - газовая горелка, источник 0002 - компрессор, источник 6001 - лакокрасочные работы, источник 6002 - сварочные работы, источник 6003 - пересыпка сыпучих материалов, источник 6004 - паяльные работы, источник 6005 - механическая обработка, источник 6006 - гидроизоляционные работы, источник 6007 - пайка ПВХ труб, источник 6007 - битумный котел.

Условия работы и технологические процессы, применяемые при строительно-монтажных работах, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период строительства приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период строительства

Таблица №1

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		На период СМР 2021-2022гг.		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
газовая горелка	0001	0.00005	0.0000018	0.00005	0.0000018	СМР
компрессор	0002	0.005	0.0196	0.005	0.0196	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
газовая горелка	0001	0.00001	0.0000003	0.00001	0.0000003	СМР
компрессор	0002	0.0065	0.0255	0.0065	0.0255	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный)						
компрессор	0002	0.0008	0.0033	0.0008	0.0033	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
газовая горелка	0001	0.00021	0.0005	0.00021	0.0005	СМР
компрессор	0002	0.0017	0.0065	0.0017	0.0065	СМР
газовая горелка	0001	0.01854	0.00073	0.01854	0.00073	СМР
компрессор	0002	0.0042	0.01632	0.0042	0.01632	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
компрессор	0002	0.0002	0.00078	0.0002	0.00078	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь)						
компрессор	0002	0.0002	0.00078	0.0002	0.00078	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
компрессор	0002	0.002	0.0078	0.002	0.0078	СМР
Итого по организованным источникам:		0.03941	0.081812	0.03941	0.0818121	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
сварочные работы	6002	0.0045	0.0631	0.0045	0.0631	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
сварочные работы	6002	0.0007	0.0087	0.0007	0.0087	СМР
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)						
сварочные работы	6002	0.0004	0.0000076	0.0004	0.0000076	СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)						
паяльные работы	6004	0.0002	0.00002	0.0002	0.00002	СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)						
паяльные работы	6004	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	СМР
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)						
сварочные работы	6002	0.00004	0.0000008	0.00004	0.0000008	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
сварочные работы	6002	0.0092	0.0254	0.0092	0.0254	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
сварочные работы	6002	0.0055	0.00088	0.0055	0.00088	СМР
гидроизоляционные работы	6006	0.00008	0.000135	0.00008	0.000135	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
сварочные работы	6002	0.0003	0.001	0.0003	0.001	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)						
сварочные работы	6002	0.0014	0.0002	0.0014	0.0002	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
лакокрасочные работы	6001	0.04	1.9651	0.04	1.9651	СМР

(0621) Метилбензол (349)						
лакокрасочные работы	6001	0.0248	0.659	0.0248	0.659	СМР
(0960) Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы /по хлору/ (696*)						
гидроизоляционные работы	6006	0.000006	0.0001	0.000006	0.0001	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
лакокрасочные работы	6001	0.0048	0.0617	0.0048	0.0617	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
лакокрасочные работы	6001	0.04	1.1486	0.04	1.1486	СМР
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
лакокрасочные работы	6001	0.04	0.659	0.04	0.659	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
лакокрасочные работы	6001	0.04	1.4486	0.04	1.4486	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
гидроизоляционные работы	6006	0.0023	0.0064	0.0023	0.0064	СМР
битумный котел	6007	0.0481	0.0005	0.0481	0.0005	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)						
механическая обработка	6005	0.0406	0.0033	0.0406	0.0033	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
сварочные работы	6002	0.0006	0.0001	0.0006	0.0001	СМР
пересыпка сыпучих материалов	6003	0.056	0.273	0.056	0.273	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
механическая обработка	6005	0.0032	0.0007	0.0032	0.0007	СМР
Итого по неорганизованным источникам:		0.36273	6.325553	0.362736	6.3255534	
Всего по предприятию:		0.40214	6.4073655	0.402146	6.4073655	

На период эксплуатации

Согласно данных мониторинга атмосферного воздуха в результате деятельности животноводческого хозяйства ТОО «ASTYK-PV» на границе санитарно-защитной зоны превышений ПДК для атмосферного воздуха населенных мест по контролируемым веществам (аммиак, сероводород, метан, метанол, гидроксибензол, муравьиная кислота, пропаналь) не обнаружено.

На существующее положение на молочно-товарной ферме ТОО «ASTYK-PV» содержится 600 голов коров.

Проектируемыми источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу на площадке ТОО «ASTYK-PV» являются: источник 0008 - Котельная, источник 0009 - Резервная ДГУ, источник 6010 - Коровник на 272 голов, источник 6011 - Коровник на 272 голов; источник 6012 - Телятник от 6 до 12 мес.; источник 6013 - Коровник сухостойных коров; источник 6014 - Телятник от 12 до 25 месяцев; источник 6015 - Телятник до 2 месяцев; источник 6016 - Контейнер с углем; источник 6017 - Контейнер с золой; источник 6018 - Пересыпка кормов; источник 6019 - Предлагуна; источник 6020 - Лагуна.

Количество новых источников загрязнения составляет 13 единиц, в т.ч.: 11 - организованных и 2 - неорганизованных.

Источников залповых выбросов загрязняющих веществ на территории рассматриваемой площадки проектируемого объекта - нет.

Обоснованные нормативы предельно допустимых выбросов на период эксплуатации для новых источников приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период эксплуатации на 2022 – 2029 гг.

Таблица №2

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		2022г - 2029 г		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								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
котельная	0008			0,0006	0,0558	0,0006	0,0558	2022
ДГУ	0009			0,4266	0,01	0,4266	0,01	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
котельная	0008			0,0001	0,0091	0,0001	0,0091	2022
ДГУ	0009			0,0629	0,002	0,0629	0,002	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
ДГУ	0009			0,0278	0,00064	0,0278	0,00064	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
котельная	0008			0,0045	0,1986	0,0045	0,1986	2022
ДГУ	0009			0,0667	0,0016	0,0667	0,0016	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
котельная	0008			0,0116	1,0815	0,0116	1,0815	2022
ДГУ	0009			0,3444	0,00832	0,3444	0,00832	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
ДГУ	0009			0,000001	0,00000002	0,000001	0,00000002	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
ДГУ	0009			0,0067	0,00016	0,0067	0,00016	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
ДГУ	0009			0,1611	0,00384	0,1611	0,00384	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
котельная	0008			0,023	2,542	0,023	2,542	2022
Итого по организованным источникам:				1,136001	3,91356002	1,136001	3,91356002	
Неорганизованные источники								
(0303) Аммиак (32)								
коровник на 272 голов	6010			0,0063	0,1656	0,0063	0,1656	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0063	0,1656	0,0063	0,1656	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,0032	0,0506	0,0032	0,0506	2022
коровник сухостойных коров	6013			0,0036	0,0184	0,0036	0,0184	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014			0,0037	0,1153	0,0037	0,1153	2022
телятник от до 2 мес	6015			0,0025	0,0128	0,0025	0,0128	2022
предлагуна	6019			0,024	0,0591	0,024	0,0591	2022
лагуна	6020			0,01098	0,1731	0,01098	0,1731	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
коровник на 272 голов	6010			0,0001	0,0027	0,0001	0,0027	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0001	0,0027	0,0001	0,0027	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,00005	0,0008	0,00005	0,0008	2022
коровник сухостойных	6013			0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	2022

коров							
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,00006	0,00189	0,00006	0,00189	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,00004	0,00021	0,00004	0,00021	2022
предлагуна	6019		0,00375	0,0591	0,00375	0,0591	2022
лагуна	6020		0,0279	0,4399	0,0279	0,4399	2022
(0410) Метан (727*)							
коровник на 272 голов	6010		0,0303	0,7978	0,0303	0,7978	2022
коровник на 272 голов	6011		0,0303	0,7978	0,0303	0,7978	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,0155	0,2437	0,0155	0,2437	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,0171	0,0889	0,0171	0,0889	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,0176	0,5553	0,0176	0,5553	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,0119	0,0618	0,0119	0,0618	2022
(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)							
коровник на 272 голов	6010		0,0002	0,0061	0,0002	0,0061	2022
коровник на 272 голов	6011		0,0002	0,0061	0,0002	0,0061	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,0001	0,0019	0,0001	0,0019	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,0001	0,0007	0,0001	0,0007	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,0001	0,00428	0,0001	0,00428	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,0001	0,00048	0,0001	0,00048	2022
(1071) Гидроксибензол (155)							
коровник на 272 голов	6010		0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2022
коровник на 272 голов	6011		0,00002	0,0006	0,00002	0,0006	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,00001	0,0002	0,00001	0,0002	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,00002	0,0001	0,00002	0,0001	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,00001	0,000437	0,00001	0,000437	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,00001	0,000049	0,00001	0,000049	2022
(1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)							
коровник на 272 голов	6010		0,0004	0,0095	0,0004	0,0095	2022
коровник на 272 голов	6011		0,0004	0,0095	0,0004	0,0095	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,0002	0,0029	0,0002	0,0029	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,0002	0,0011	0,0002	0,0011	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,0002	0,00664	0,0002	0,00664	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,0001	0,00074	0,0001	0,00074	2022
(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)							
коровник на 272 голов	6010		0,0001	0,0031	0,0001	0,0031	2022
коровник на 272 голов	6011		0,0001	0,0031	0,0001	0,0031	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,0001	0,001	0,0001	0,001	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,00007	0,00218	0,00007	0,00218	2022
телятник от до 2 мес	6015		0,00005	0,00024	0,00005	0,00024	2022
(1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)							
коровник на 272 голов	6010		0,0001	0,0037	0,0001	0,0037	2022
коровник на 272 голов	6011		0,00031	0,0037	0,00031	0,0037	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012		0,0001	0,0011	0,0001	0,0011	2022
коровник сухостойных коров	6013		0,0001	0,0004	0,0001	0,0004	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014		0,0001	0,00258	0,0001	0,00258	2022

телятник от до 2 мес	6015			0,0001	0,00029	0,0001	0,00029	2022
(1707) Диметилсульфид (227)								
коровник на 272 голов	6010			0,0002	0,0048	0,0002	0,0048	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0002	0,0048	0,0002	0,0048	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,0001	0,0015	0,0001	0,0015	2022
коровник сухостойных коров	6013			0,0001	0,0005	0,0001	0,0005	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014			0,0001	0,00335	0,0001	0,00335	2022
телятник от до 2 мес	6015			0,0001	0,00037	0,0001	0,00037	2022
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
коровник на 272 голов	6010			0,0000005	0,0000125	0,0000005	0,0000125	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0000005	0,0000125	0,0000005	0,0000125	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,0000002	0,0000038	0,0000002	0,0000038	2022
коровник сухостойных коров	6013			0,0000003	0,0000014	0,0000003	0,0000014	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014			0,0000003	0,0000087	0,0000003	0,0000087	2022
телятник от до 2 мес	6015			0,0000002	0,000001	0,0000002	0,000001	2022
(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)								
коровник на 272 голов	6010			0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0001	0,0025	0,0001	0,0025	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,00005	0,0008	0,00005	0,0008	2022
коровник сухостойных коров	6013			0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014			0,00006	0,00175	0,00006	0,00175	2022
телятник от до 2 мес	6015			0,00004	0,00019	0,00004	0,00019	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
контейнер с золой	6016			0,00037	0,0008	0,00037	0,0008	2022
контейнер с углем	6017			0,000006	0,0018	0,000006	0,0018	2022
(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)								
коровник на 272 голов	6010			0,0029	0,0753	0,0029	0,0753	2022
коровник на 272 голов	6011			0,0029	0,0753	0,0029	0,0753	2022
телятник от 6 до 12 мес	6012			0,0015	0,023	0,0015	0,023	2022
коровник сухостойных коров	6013			0,0016	0,0084	0,0016	0,0084	2022
телятник от 12 до 25 мес	6014			0,0017	0,0524	0,0017	0,0524	2022
телятник от до 2 мес	6015			0,0011	0,0058	0,0011	0,0058	2022
(2937) Пыль зерновая /по грибам хранения/ (487)								
пересыпка зерна	6018			0,000001	0,0016	0,000001	0,0016	2022
Итого по неорганизованным источникам:				0,232429	4,1548159	0,232429	4,1548159	
Всего по предприятию:				1,36843	8,06837592	1,36843	8,06837592	

Анализ результатов расчета рассеивания

Посты РГП «Казгидромет» в районе расположения объекта отсутствуют. Ближайшая жилая зона – село Веселая Роща Железинского района Павлодарской области.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами предприятия проведены с применением программы УПРЗА «Эра» по загрязняющим веществам и их группам суммаций на границе жилой и санитарно-защитной зоны, для которых определена необходимость расчета рассеивания, согласно п. 58 приложения №12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года №221-Ө «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от

выбросов предприятий».

В расчет рассеивания включены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ от действующих источников предприятия.

Согласно результатов расчета рассеивания максимальные приземные концентрации соответствуют показателям качества атмосферного воздуха.

Поверхностные и подземные воды

Расстояние до ближайшего водного объекта реки Иртыш - 9,17 км. Водоохранные зоны и полосы на проектируемой площадке отсутствуют. Согласно данных инженерно-геологических изысканий грунтовые воды обнаружены на глубине 7,5-7,6 м.

Годовой объем водопотребления на производственные нужды (поение животных, полив зеленых насаждений) составляет 23816,3 м^3/год. Вода на производственные расходуется безвозвратно. Годовой объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды - 100,375 м^3/год.

Источник водоснабжения - существующие на объекте сети.

Водоотведение на период строительства предусмотрено в выгреб. Выгреб имеет заглубление - 5,23 м, выполнен с усиленной гидроизоляций асфальтовой мастикой по днищу и глиняным замком толщиной 100 мм; внутренние поверхности и стыки обрабатываются составом «Пенетрон».

Предлагуна предусмотрена заглублением до 5 м, гидроизоляция предусмотрена руканом и обмазкой битумом.

Лагуна предусмотрена заглублением до 4,5 м. Гидроизоляция лагуны предусмотрена укладкой геомембраны поверх битумного экрана.

Контроль герметичности заглубленных сооружений предусмотрен в первый год эксплуатации и далее 1 раз в три года.

При соблюдении проектных решений влияние на водные ресурсы будет допустимым.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Почвенно-плодородный слой на участке строительства подлежит снятию и сохранению для последующего использования при благоустройстве.

На период строительства и эксплуатации образуются отходы производства и потребления.

Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех образующихся отходов в специально отведенных местах в контейнерах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Отходы подстилочного навоза предусмотрено собирать в предлагуне и затем насосом перекачивать в лагуну, состоящую из двух секций, которые заполняются поочередно (одна секция заполняется, другая вызревает. По окончанию срока выдерживания (6 месяцев) отходы подлежат реализации населению.

Ответственность за организацию системы управления отходами производства и потребления возлагается на ответственное лицо (по приказу).

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации приведены в таблице 3.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №3

Наименование отходов	Образование	Размещение	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
На период строительства, тонн/период			
Всего	155,875		155,875
В т.ч. отходов производства	147,745		147,745
отходов потребления	8,13		8,13
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски, AD 070	0,321		0,321
Отходы битумосодержащие, AC 010	0,07		0,07
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO 060	8,13		8,13
Строительные отходы, GG 170	144		144
Огарки сварочных электродов, GA090	0,076		0,076
Отходы древесные, GL010	1,56		1,56
Обтирочная ветошь, GJ030	0,028		0,028
Отходы стали, GA 050	1,69		1,69
Красный уровень опасности			
На период эксплуатации, тонн/год			
Всего	13798,59650		13798,59650
В т.ч. отходов производства	13797,77150		13797,77150
Отходов потребления	0,825		0,825
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы, GO 060	0,825		0,825
Смет с твердых покрытий, GO 060	0,75		0,75
Золошлаки, GG030	8,51		8,51
Отработанные светодиодные лампы, GE 010	0,0115		0,0115
Янтарный уровень опасности			
Красный уровень опасности			
Не классифицируются			
Подстилочный навоз	13788,5		13788,5

При соблюдении проектных решений влияние на земельные ресурсы будет допустимым.

Программа производственного экологического контроля

Оценкой воздействия на окружающую среду предусмотрен мониторинг компонентов окружающей среды, который включает: проведение инструментальных замеров на санитарно-защитной зоне по веществам: пыль, аммиак, сероводород в течении 1 года эксплуатации; инструментальный контроль выбросов по источнику 0008 - по всем нормируемым веществам в первый год эксплуатации и далее 1 раз в три года, анализ химического состава почв: нитраты, нитриты, азот аммонийный, гумус, яйца и личинки гельминтов в 5 точках методом «конверта».

Растительный и животный мир

На рассматриваемой территории, где размещается объект проектирования,

сложился комплекс растений и животных, обладающих высоким адаптационным потенциалом, приспособившийся к современным условиям. Проведение строительно-монтажных работ носит кратковременный характер и соответственно не приводит к уменьшению биологического разнообразия, снижению биологической продуктивности и массы территорий и акваторий, а также ухудшению жизненно-важных свойств природных компонентов биосферы в зоне влияния деятельности. Нанесение некомпенсируемого ущерба другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру также нет.

Таким образом, деятельность при строительно-монтажных работах и при эксплуатации рассматриваемого объекта на животный и растительный мир существенного влияния не оказывает.

В районе расположения проектируемого объекта редких, исчезающих и занесенных в «Красную книгу» видов животных не обитает.

Редких и исчезающих видов растений и деревьев в районе расположения рассматриваемого объекта нет, естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. В зоне влияния, угрозы редким и исчезающим видам растений нет.

Социально-экономическая среда

В результате реализации проекта негативное влияние на социально-экономическую среду отсутствует. Положительное значение будет выражаться в создании рабочих мест, развитии сельскохозяйственного производства.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожаробезопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии, соблюдению проектных решений. Экологический риск от проектируемых работ для региона отсутствует.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На отведенном под застройку участке размещены проектируемые здания со следующими площадками: коровник на 272 голов (2 шт.); телятник (6-12 мес); доильно-молочный блок; коровник (сухостойных коров); телятник (12-25 мес); телятник до 2 мес.; предлагуна; лагуна.

Проектом предумотрено озеленение участка, а именно посадка деревьев, посев газона.

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20 марта 2015 года, размер санитарно-защитной зоны составляет не менее 300 м как для хозяйств по выращиванию и откорму крупного рогатого скота менее 1200 голов, класс опасности 3.

Источник водоснабжения - существующие на объекте сети.

МТФ оборудуется: водопроводом, автопоилками, естественной приточно-вытяжной вентиляцией, боксами для лежания, электроосвещением, механизмами удаления навоза,

автоматизированной доильной установкой. Проектом предусмотрено удаление навоза из животноводческих помещений механическим способом. Уборка коровника на 600 голов осуществляется дельта - скреперами, в поперечный канал, проходящий в центре здания.

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. На всех этапах складирования навоза, технологией хранения, предусмотрен сбор жидкой фазы навоза совместно с ливневыми водами в жижесборник.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приточный воздух в служебные помещения подается системой П1, выпускаемой «VTS Kazakhstan». Приточный воздух подается в помещения через решетки после предварительной обработки в приточной установке, где очищается в фильтрах. Вытяжка из служебных помещений, естественная через воздуховод ы.

Воздуховоды выведены выше кровли на 0,7 м с установкой зонтов. Приток естественный через боковые форточки. Для благоприятного микроклимата в помещении молочной над воротами устанавливается электрическая тепловая завеса.

Согласно результатам расчета рассеивания вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферу при строительстве, влияние их будет незначительным, приземные концентрации на границе санитарно-защитной не превышает значений ПДК на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоны.

Основными источниками шума и вибрационного воздействия объектов предприятия являются: строительное оборудование, двигатели автотранспорта. Шумовое и вибрационное воздействие на среду носит локальный характер и объект не оказывает воздействия на фоновый уровень шума, вибрации на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки. Общий уровень шума и вибрации не превышает значений ПДУ, предъявляемых к рабочим местам и на границе санитарно-защитной зоны.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает образования при реализации проектных решений источников радиационного загрязнения. В связи с этим и в соответствие с нормативными требованиями, оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Строительные работы будут проводиться на территории существующего предприятия, оценка радиационной обстановки при строительстве должна проводиться в рамках работ по радиологическому обследованию территории предприятия. В процессе строительства не будут использованы источники ионизирующего излучения и радиоактивные материалы.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих водой питьевого качества.
Горячее питание в столовой села.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №174;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №168;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации

объектов строительства», приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Организация строительства предусматривает:

- максимальную механизацию земляных работ;
- соблюдение мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;
- соблюдение технологии производства работ.

Предусмотрено временное ограждение территории, отведенной под застройку, временное освещение строительной площадки в темное время суток.

Для строительного мусора предусматриваются специально отведенная существующая площадка, для сбора хозяйственного мусора – контейнеры с последующим вывозом в места захоронения.

Проектом разработан стройгенплан, календарный план строительства, определена потребность в основных строительных машинах и механизмах, необходимость во временных зданиях и сооружениях, указаны условия работ в зимнее время, выполнен расчет потребности в кадрах.

К строительно-монтажным работам приступать только при наличии проекта производства работ, который должен быть согласован и утвержден в соответствии с законодательством Республики Казахстан и действующей нормативно-технической документацией.

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Общая продолжительность строительства составляет 15 месяцев, в том числе подготовительный период - 2,0 месяца, согласно письму заказчика №120 от 23.10.2020г., начало строительства - апрель 2021 года.

Распределение инвестиций (задел) по годам строительства:

2021 год - 62%;

2022 год - 38%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2020.4 от 06.10.2020), по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2020 года.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

-Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нḱ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. No102-нḱ

-Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нḱ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.).

При составлении смет использовано:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01- 2015 с учетом изменений и дополнений;

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02- 2015 с учетом изменений и дополнений;

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с изменениями и дополнениями;

Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с изменениями и дополнениями;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства 2020 года СЦПГ РК 8.04-12-2019 с изменениями и дополнениями (2020 год);

Сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019,(2020 год);

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком от 24 июля 2020 года, согласно пунктов 55, 59, 60, 61, 62 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015 в размере 2,9% (табл.1п.47);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 в размере 3,63% (табл.3 V1).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного в соответствии с прогнозом социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы, одобренным на заседании РБК от 04 мая 2020 года, протокол №9:

на 2020 год – 2778 тенге.

на 2021 год – 2917 тенге;

на 2022 год – 3034тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены согласно норм СП РК 1.02-101-2014.

2. Выполнена ситуационная схема. Нанесена на схему СЗЗ с указанием радиуса п.4.12 СП РК 3.01-104-2012.

3. Лист 1. Выполнен и заполнен боковой штамп согласования со смежными разделами, проставлена дата в основных штампах п.5.27 ГОСТ 21.101-97. Температура наружного воздуха принята для наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по таблице 3.1 СП РК 2.04-01-2017.

4. Выполнены условия требований к удалению и временному хранению навоза и мусора согласно п.251-252 Ветеринарные требования к объектам производства, осуществляющим выращивание, реализацию животных.

5. Разбивочный план, план организации рельефа выполнен согласно требований ГОСТ 21.508-93. Показано на плане сечение 1-1.

6. Лист 4. Предусмотрена срезка, хранение и дальнейшее использование плодородного слоя.

7. Лист 5. Ограждение территории принято высотой 2 м, п.4 Ветеринарные требования к объектам производства, осуществляющим выращивание, реализацию животных.

8. Лист 6. Сводный план инженерных сетей. Добавлены условные обозначения по сетям.

9. Пересчитана ведомость объемов земляных масс, ведомость проездов, озеленения.

Раздел ТХ

Общая пояснительная записка

10. Указаны классификация и состав предприятия.

Доильно-молочный блок

11. Указана категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.

12. Расставлено оборудование в помещениях 5, 10, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 23.

Коровник с беспривязным содержанием на 272 головы

13. Указаны площади в «Экспликации помещений».

14. Определена номенклатура здания.

Коровник с беспривязным содержанием

15. Указаны площади в «Экспликации помещений».

16. Определена номенклатура здания.

Телятник (от 0 до 2 месяцев)

17. Представлена «Экспликация помещений».

Телятник (от 2 до 12 месяцев)

18. Представлена «Экспликация помещений».

Телятник (от 12 до 25 месяцев)

19. Представлена «Экспликация помещений».

Раздел АР

Альбом 2.1 - Коровник на 600 голов

20. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами.

21. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых чертежей по форме 2 ГОСТ 21.101-97.

22. Исправлены климатические характеристики согласно СП РК 2.04-01-2017 и СНИП 2.01-07-85*.

23. Выполнена ведомость спецификаций по форме 1 ГОСТ 21.101-97.

24. Общие данные выполнены с учётом требований п.4.2.5-4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.5.2 ГОСТ 21.501-2011.

25. На планах показано расположение окон и дверей.

26. Откорректировано количество окон и дверей.

27. Прописаны ТЭПы в общих данных.

28. Предусмотрены световые фонари согласно п.9.5.1 СНиП РК 3.02-11-2010.

29. Обозначение окон принято согласно п.3.4 ГОСТ 21519-2003.

30. Предусмотрено помещение для инвентаря и подстилки согласно табл.Ж.1 СНиП РК 3.02-11-2010.

31. На плане показан уклон полов согласно п.9.6.6 СНиП РК 3.02-11-2010.

32. Указаны тип, марка, плотность и ГОСТ утеплителя.

33. Внесены изменения в ведомость наружной отделки с учетом отделки кирпичной части стены.

34. Предусмотрено устройство отмостки по периметру здания.

35. Экспликация помещений выполнена по форме 2 ГОСТ 21.501-2011.

Альбом 4.1 Доильно-молочный блок

36. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами.

37. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых чертежей по форме 2 ГОСТ 21.101-97.

38. Исправлены климатические характеристики согласно СП РК 2.04-01-2017 и СНИП 2.01-07-85*.

39. Выполнена ведомость спецификаций по форме 1 ГОСТ 21.101-97.

40. На планах показано расположение окон и дверей.

41. Выполнены спецификация и узлы на устройство кровли.

42. Молочно-доильный блок выполнен согласно табл.Ж.1 п.1.3 СНиП РК 3.02-11-2010.

43. Площадь помещений принята по табл.Ж.2 СНиП РК 3.02-11-2010.

44. На планах лист 3 показаны высотные отметки.

45. Выполнена спецификация элементов на устройство лестниц.

46. Экспликация помещений выполнена по форме 2 ГОСТ 21.501-2011.

47. Откорректировано количество перемычек в спецификации.

48. Указаны тип, марка, плотность и ГОСТ утеплителя.

Альбом 6.1 - Телятник от 12 до 25 месяцев

Альбом 7.1 - Телятник до 2 месяцев

49. Выполнен и заполнен штамп согласования со смежными разделами.

50. Выполнена ведомость ссылочных и прилагаемых чертежей по форме 2 ГОСТ 21.101-97.

51. Исправлены климатические характеристики согласно СП РК 2.04-01-2017 и СНиП 2.01-07-85*.

52. Выполнена ведомость спецификаций по форме 1 ГОСТ 21.101-97.

53. На планах показано расположение окон и дверей.

54. Откорректировано количество окон и дверей.

55. Прописаны ТЭПы в общих данных.

56. Предусмотрены световые фонари согласно п.9.5.1 СНИП РК 3.02-11-2010.

57. Предусмотрено помещение для инвентаря и подстилки согласно табл.Ж.1 СНиП РК 3.02-11-2010.

58. Указаны тип, марка, плотность и ГОСТ утеплителя.

59. Внесены изменения в ведомость наружной отделки с учетом отделки кирпичной части стены.

60. Предусмотрено устройство отмостки по периметру здания.

61. Экспликация помещений выполнена по форме 2 ГОСТ 21.501-2011.

62. Состав помещений выполнен по табл.Ж.1 п.1.6 СНиП РК 3.02-11-2010.

Раздел КР

63. Согласован раздел со смежными отделами согласно прил. Д ГОСТ 21.101-97 (заполнен штамп согласования на листе общих данных). Проставлены подписи исполнителей.

64. Расчетная зимняя температура принята согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

65. Линии чертежа, их начертание, толщина и назначение приведены в соответствие ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД Линии».

66. Выполнено временное водопонижение участка строительства на период строительства.

Раздел ОВ

67. План выполнен согласно ГОСТ 21.602-2003.

68. Выполнена экспликация помещений.

69. Предоставлен энергетический паспорт.

Раздел НВК

70. Предоставлен раздел отдельным альбомом.

71. Лист 5. Предусмотрены вантузы на повышенных участках трассы.

72. НВК.С. Откорректирована протяженность труб диаметром 32-110 мм.

Раздел ВК

73. Согласно СН РК 4.01-02-2011 п.5,5 установка запорной арматуры выполнена на подводках к каждому сантехническому прибору.

74. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформлены согласно ГОСТ 21.205-93.

75. Показаны подъемы (опуски) согласно схеме.

76. Согласно 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011 указаны размерные привязки установок систем, вводов водоснабжения и выпусков канализации

Раздел ЭС

77. Предоставлено согласование проекта со смежными разделами.

78. Запитан прибор ПС.

Коровник

79. Спецификация. Откорректированы протяженности кабельных линий

80. Откорректирована марка светильников в спецификации.

Телятник от 6 до 12 месяцев

81. Предоставлен план освещения.

Телятник от 12 до 25 месяцев

82. Спецификация. Откорректированы протяженности кабельных линий.

83. Перепроверены размеры здания.

Доильно-молочный блок

84. Исключен один лишний комплект ШВ-1 из спецификации.

85. Приведены в соответствие состав ШВР-1 в спецификации и в таблице силовой распределительной сети.

Раздел ПС

86. Лист 1. Представлено согласование со смежными разделами. Согласование выполнено в боковом штампе согласования, согласно ГОСТ 21.101-97.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

87. Заглубленные сооружения для хранения отходов предусмотрены выше залегания грунтовых вод согласно данных инженерно-геологических изысканий, обеспечена водопроницаемость.

88. Предоставлена ситуационная карта схема с указанием источников выбросов, расположения жилых зон, санитарно-защитной зоны.

89. Приложена программа управления отходами.

90. Представлены предложения по производственному экологическому контролю.

91. Обоснованы мероприятия по охране окружающей среды.

92. Представлена оценка потребности в водных ресурсах на период строительства и эксплуатации, водный баланс объекта, с обязательным указанием динамики ежегодного объема забираемой свежей воды. Оценка влияния объекта в период строительства и эксплуатации на качество подземных вод, вероятность их загрязнения.

93. Обосновано временное хранение отходов животноводства не более 6 месяцев.

94. Расходы сырья и время работы оборудования приведены в соответствие с проектно-сметной документацией.

95. Нормативы ПДВ установлены на срок строительства согласно отработанного по замечаниям раздела проекта организации строительства.

Раздел СД

96. Сводный сметный расчет пересчитан с разбивкой по годам, согласно расчета продолжительности строительства по ПОС согласно п.14, 32 НДОССС РК.

97. Затраты по главам 8-9 Сметного расчета приняты согласно раздела ПОС и НДЗ РК.

98. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по стройке/объекту, согласно п. 46 НДОССС РК.

99. Локальные сметы сформированы согласно п.47 НДОССС РК.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, Приказом Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 377 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Мощность фермы	голов	600	600
2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	81346,0	81346,0
3	Площадь застройки	$м^2$	32515,0	32515,0
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2020-2022 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 912,533 1 326,554 257,348 328,631	2 229,519 1 546,465 302,446 380,608
	из них:			
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2020 г., (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	65,777	73,764
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 128,254 811,714 157,470 159,070	1 314,489 944,453 184,709 185,327

7	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2022 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 718,502 514,841 99,878 103,784	 841,266 602,012 117,737 121,517
8	Продолжительность строительства	мес.	15	15

Примечание: Изменение сметной стоимости рабочего проекта произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательной версии проектного решения.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Мощность фермы – 600 голов

Площадь проектируемого участка – 81346,0 м^2

Площадь застройки – 32515,0 м^2

Общая сметная стоимость в текущих и

прогнозных ценах 2020 - 2022 гг., – 2 229,519 млн. тенге

в том числе:

СМР – 1 546,465 млн. тенге

оборудование – 302,446 млн. тенге

прочие затраты – 380,608 млн. тенге

Продолжительность строительства – 15 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ТОО «ASTYK-PV».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Кудайбергенова Д.С.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.
Эксперт
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ34VDD00153511

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ASTYK-PV" 1400000, Республика Казахстан, Павлодарская область, район Тереңкөл, Бобровский с.о., с.Жанабет, Учетный квартал 99, дом № 31

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 151040017948

Наименование производственного объекта: Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Железинский район, Веселорощинский с.о., с.Веселая Роща -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 05.11.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,402146	6,4073655
Строительство молочно-товарной фермы на 600 голов в селе Веселая Роща Железинского района Павлодарской области	0,402146	6,4073655
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0566	0,2731
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00001	0,00001
Сера диоксид	0,00191	0,007
Проп-2-ен-1-аль	0,0002	0,00078
Пропан-2-он	0,04	1,1486
Пыль абразивная	0,0032	0,0007
Уайт-спирит	0,04	1,4486
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0014	0,0002
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0003	0,001
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,00004	0,0000008
Углерод	0,0008	0,0033
Углерод оксид	0,02832	0,018065
Формальдегид	0,0002	0,00078
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,04	0,659
Бутилацетат	0,0048	0,0617
Взвешенные частицы	0,0406	0,0033
Азот (II) оксид	0,00651	0,0255003
Азота (IV) диоксид	0,01425	0,0450018
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0524	0,0147
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,04	1,9651
Метилбензол	0,0248	0,659
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,0004	0,0000076
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0002	0,00002
Железо (II, III) оксиды	0,0045	0,0631
Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы (по хлору)	0,000006	0,0001

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007	0,0087
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2. Производить оплату платежей за эмиссии в окружающую среду согласно Налоговому законодательству РК.
3. Отчет по условиям природопользования представлять ежеквартально в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» в соответствии с п. 5 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.
4. По окончании строительных работ необходимо обратиться в ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» для аннулирования данного разрешения в соответствии с п. 4 ст. 77 Экологического кодекса Республики Казахстан.