«Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданы Вагулинский ауылдық округы Вагулино ауылында жалдамалы аумақта екі сиыр қорасынан және сиыр сауатын бөлімшесінен тұратын сүт-тауар фермасын салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2018 ж. № 12-0137/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
"СК-Вагулинское" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ППО - "Готика" ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданы Вагулинский ауылдық округы Вагулино ауылында жалдамалы аумақта екі сиыр қорасынан және сиыр сауатын бөлімшесінен тұратын сүт-тауар фермасын салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

Бұл жинақтау қорытындыны «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0137/18 от 02.08.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
"Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)"

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "СК-Вагулинское"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ППО - "Готика"
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **"Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект "Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)".

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 11 июня 2018 года №01-0794.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "СК-Вагулинское"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "ППО - "Готика", г. Петропавловск (государственная лицензия от 29.03.2007 года ГСЛ №000263, II категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта "Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)", утвержденное директором ТОО "СК-Вагулинское" 11 августа 2016 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) (кадастровый №15-220-093-297) площадью 20,8 га. сроком на 49 лет. изготовленный Северо-Казахстанским ДГП ГосНПЦзем 27.07.2007 года №19054;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование рабочего проекта "Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район с. Вагулино" от 21 октября 2016 года №131, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

решение ГУ «Кызылжарский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства от 04.12.2015 года №472 на строительство животноводческого комплекса по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район с. Вагулино";

решение комиссии по проведению легализации недвижимого имущества, находящегося на территории Кызылжарского района СКО, права на которые не оформлены в соответствии с законодательством РК от 28.03.2007 года №9509;

выписка из постановления акимата Кызылжарского района СКО от 13.04.2007 года №122 об утверждении актов о приемке легализуемых объектов в эксплуатацию законченных строительством;

топосъемка в масштабе 1:500, выполненная ИП «Шушемоин С.М.» в 2017 году (государственная лицензия от 19.12.2007 года ГСЛ-Ф №000343, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ);

отчет об инженерно-геологических изысканиях Строительство коровника с доильным отделением в селе Вагулино Кызылжарского района СКО (арх.№38), выполненный ТОО «Стадия» в 2016 году (государственная лицензия от 21.07.2014 года №14010546, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК);

протоколы дозиметрического контроля и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 31 мая 2017 года №030, выполненные Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» Комитета охраны общественного здоровья МЗ РК по СКО (аттестат аккредитации от 20 июля 2015 года №KZ.T.15.0798, выданный МЗ РК);

протокол общественных слушаний по проекту «Строительство двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории» в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области от 24.10.2016 года;

договор от 27.06.2016 года №11 между ТОО "СК-Вагулинское" и ТОО "ППО - "Готика" на разработку проектно-сметной документации «Строительство молочно-товарной фермы в количестве 2-х коровников и дойного отделения в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области».

письма:

ТОО "СК-Вагулинское" от 07.06.2017 года №9.35.2-8/485 – на территории села Вагулино сибиреязвенные захоронения отсутствуют;

ТОО "СК-Вагулинское" от 15.05.2018 года №68 – о сроках производства работ;

ТОО "СК-Вагулинское" от 14.06.2018 года №74 – рабочий проект рассматривать без технологического оборудования.

ТОО "СК-Вагулинское" от 17.07.2018 года №93 – плана детальной планировки с. Вагулино нет;

ТОО "СК-Вагулинское" от 25.07.2018 года №96 – стирка и ремонта спецодежды производится в родильном отделении;

ТОО "СК-Вагулинское" от 25.07.2018 года №97 – рабочий проект на площадку для буртования будет при рассмотрении наружного инженерного обеспечения объекта;

ГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 24.07.2018 года №9.6.1.14/193 – ПДП не разрабатывался;

Северо-Казахстанский территориальный отдел РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов» (исх. №18-12-05-07/132 от 18.07.2018 г.) – о том, что участок строительства не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов.

Технические условия:

АО «СКРЭК» от 25.03.2014 года №К/73 – на электроснабжение (срок действия 36 месяцев).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Филиал «Есиль су» от 08.09.2017 года №18-17-24/08-1587 – подключение к групповому водопроводу (срок действия 1 год);

Главный архитектор ГУ «Кызылжарский районный отдел архитектуры, строительства, ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» 2016 года – эскизный проект;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I – Общая пояснительная записка;

Том III – Чертежи;

Том IV – ПОС.

Состав тома III

Альбом 1 – Эскизный проект;

Альбом 2 – Архитектурно-строительные решения;
Альбом 3 – Отопление и вентиляция;
Альбом 4 – Водопроводиканализация;
Альбом 5 – Электроснабжение;
Альбом 6 – Противопожарный водопровод;
Альбом 7 – Генеральный план;
Альбом 8 – Пожарная сигнализация.
Паспорт проекта;
Технические расчеты;
ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства животноводческого объекта является обеспечение оптимального производства при минимальных затратах и строгом соблюдении ветеринарно-санитарных и зоогигиенических требований, направленных на сохранение здоровья и повышение продуктивности животных, защиту и профилактику болезней, а также охрану окружающей среды от загрязнения отходами ферм.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении площадка строительства расположена в северо-западной части с. Вагулино, Вагулинском сельском округе, Кызылжарского района Северо-Казахстанской области. Участок проектируемой молочно-товарной фермы из 2-х коровников и дойного отделения обособлен от жилой застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

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

климатический район строительства – 1, подрайон – 1В;
средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 35^{0}С;
вес снегового покрова – 0,7 кПа;
скоростной напор ветра – 0,3 кПа;
нормативная глубина промерзания грунтов основания (суглинки и глины) – 184 см;
господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения современного четвертичного возраста alQ/4, представленные суглинками и глинами, и отложения неогенового возраста миоцен N/1, представленные глинами. С поверхности распространен почвенно-растительный грунт с включениями строительного мусора мощностью 0.30 м.

С глубины 0.30 м. до глубины 4.30-4.50 м - от поверхности земли присутствует аллювиальный суглинок современного четвертичного возраста, серовато-коричневого цвета, с линзами мелкозернистого песка, с редкими мелкими известковыми включениями, интенсивно ожелезненный, комковатый, с пятнами оглеения, в слегка увлажненном состоянии. Мощность вскрытого суглинка 4.00-4.20м. Суглинки тугопластичной консистенции, средней сжимаемости, не просадочные и не набухающие при замачивании водой.

С глубины 4,30-4,50 м до глубины 6.8-7.10 м - от поверхности земли распространена аллювиальная глина современного четвертичного возраста серовато-коричневого цвета с линзами мелкозернистого песка с редкими мелкими кремнисто-известковистыми включениями содержанием до 10% интенсивно ожелезненная комковатая с пятнами оглеения в состоянии естественной влажности до легкого увлажнения. Мощность вскрытой глины 2.50-2.60 м. Глины тугопластичной консистенции средней сжимаемости не просадочные и не набухающие при замачивании водой.

С глубины 6.80-7.10 м до глубины забоя - присутствует глина неогенового возраста - миоцен от темного коричневато-серого до коричневато-серого цвета по всей толще интенсивно ожелезненная с включениями вкраплений марганца с включениями тонких кремнисто-известковистых стяжений и мелких конкрекций содержанием 10-15% в целом плотного сложения в состоянии естественной влажности. Мощность слоя глин до забоя 2.9-3.2 м при глубине скважин 10.00 м. Глины от полутвердой до твердой консистенции средней сжимаемости, слабо набухающие.

Грунтовые воды вскрыты в аллювиальных отложениях четвертичного возраста, появившийся уровень 5.00 м от поверхности земли, установившийся уровень 1.30-1.50 м от поверхности земли. По химическому составу встреченные грунтовые воды гидрокарбанатно-сульфатно-натриево-магниевые. Степень агрессивного воздействия на

арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная. При периодическом смачивании слабоагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO/4 и HCO/3 неагрессивная.

Грунты обладают от средней до высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и благоустройство

Рис. 1 – Ситуационная схема

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и утвержденного эскизного проекта. Генеральный план разработан на топографической съемке, выполненной в масштабе 1:500.

Рис.2 – Схема генплана

Экспликация к генплану:

1. Коровник №1 на 304 головы;
2. Дойное отделение;
3. Коровник №2 на 304 головы;
4. Смотровой колодец;
5. Накопительный резервуар емк.5.5м^3;
6. Резервуар-накопитель емк.15.0м^3;
7. Площадка для курения;
8. Площадка под мусорные контейнеры;
9. Парковка на 10 машин;
10. Пожрезервуары FloTenk-PR 150м^3;
11. Временная площадка для буртования навоза;

Молочно-товарная ферма расположена на арендуемой территории в с.Вагулино, Вагулинский сельский округ, Кызылжарского района, Северо-Казахстанской области. Площадь участка 20,8га.

Проектом предусматривается размещение на площадке строительства зданий и сооружений: Коровник №1 и №2 на 304 головы (каждый) с размерами в осях 106,20х27,00 м., дойное отделение с размерами в осях 48,20х27,00 м., смотровой колодец, накопительные резервуары, а так же площадки для курения и мусорных контейнеров, парковка на 10 автомобилей с покрытием из асфальтобетона. Проект выполнен с учетом требований норм проектирования СП РК 3.01-104-2012 и требований действующей в Республике Казахстан нормативно - технической документации.

Горизонтальная разбивка производится от существующего здания - см. лист ГП-3 «Опорное здания для разбивки». Вертикальная привязка выполняется от ближайшего репера.

Поверхность территории характеризуется абсолютными отметками в пределах 101,47 – 103,32м.

Рельеф участка спокойный, ровный с общим уклоном с севера на юг.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и обеспечивает отвод поверхностных вод с территории по проездам и далее по рельефу.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 103,80.

Высотная посадка зданий и сооружений решена с учетом существующего рельефа местности.

Основные входы в здания ориентированы на северо-восток.

Благоустройство участка выполнено в соответствии с условиями подхода и подъезда к зданиям. На территории установлены две скамьи (на площадке для курения), 10 (десять) урн под мусор (на территории). Предусмотрены элементы озеленения (кустарники, деревья, газон).

Дорожное покрытие проездов к зданиям – асфальтобетон. Отмостка зданий из асфальтобетона, шириной 0,75 м.

Технико-экономические показатели по генеральному плану приведены в таблице №1.

Таблица №1

Технико-экономические показатели по генплану участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь благоустройства участка	$м^2$	27440,0
2	Площадь застройки проектируемых зданий	$м^2$	7273,16
3	Временная площадка для буртования навоза	$м^2$	578,0
4	Площадь покрытия, в том числе:	$м^2$	5980,0
	Площадь а/б покрытия проездов и площадок	$м^2$	3882,0
	Площадь грунто-песчаного покрытия	$м^2$	2098,0
4	Площадь проектируемого озеленения	$м^2$	12942,0
6	Площадь участка	га	20,8

6.2.2 Технологические решения

Согласно письму ТОО "СК-Вагулинское" от 14.06.2018 года №74 рабочий проект рассматривается без технологического оборудования.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Коровник №1, №2, дойное отделение

Здание коровника №1 и №2 одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 106,20 х 27,00 м, без подвала. Высота этажа переменная – 2,40…4,0 м.

В здании расположены боксы для беспривязного содержания коров, кормовые кормонавозные проходы. Размещение боксов четырехрядное с одним кормовым и четырьмя навозными проходами.

Здание дойного отделения расположено между коровником №1 и коровником №2 одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 48,20 х 27,00 м, без подвала. Высота помещений переменная – 2,40…4,0 м.

В здании расположены следующие помещения: техническое помещение, молочный блок, женская раздевалка на 5 человек, мужская раздевалка на 5 человек, санузел, женская душевая на 2 человека, мужская душевая на 2 человека, кабинет ветврача, комната приема пищи, бригадирская, кабинет осеменителя, коридор, тамбуры, доильный зал, помещение компьютерной, склад, коридор прогона скота с ограждением, информационный уголок, подсобное помещение, женская раздевалка (чистая) на 5 человек, мужская раздевалка (чистая) на 5 человек.

Условной отметке 0,000 соответствует уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на генплане 103,8 м.

Для обслуживания молочно-товарной фермы предусмотрены двери и распашные ворота с калитками, непосредственно связанные с внутренними проходами. Пути эвакуации из здания предусмотрены непосредственно наружу.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Естественное освещение помещений обеспечивается через оконные проемы, площадь окон и глубина помещений приняты в пределах, требуемых действующими нормами СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения».

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Наружная отделка

стены коровник №1 – панели типа «сэндвич» с полимерным покрытием;

стены коровник №2 и дойное отделение – облицовка металлосайдингом с полимерным покрытием;

заполнение оконных проёмов – изделия из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, с двойным стеклопакетом;

наружные двери – металлические индивидуального изготовления;

ворота – распашные, утепленные с калиткой (без калитки) по серии 1.435.2-28;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88;

крыша – бесчердачная, скатная;

кровля – панели типа «сэндвич» с полимерным покрытием;

водосток наружный неорганизованный.

Внутренняя отделка

перегородки – водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой;

потолки – панели типа «сэндвич» с полимерным покрытием, ГКЛВ с водоэмульсионной окраской;

полы – бетонные, с уклоном в сторону стока жидкости, с покрытием нескользящей керамической и керамогранитной плиткой, линолеум, мозаичный бетон.

Основные технические показатели коровник №1
Площадь застройки – 2910,18 м^2
Общая площадь здания – 2816,40 м^2
Строительный объем зданий – 14318,10 м^3

Основные технические показатели коровник №2
Площадь застройки – 3003,74 м^2
Общая площадь здания – 2816,40 м^2
Строительный объем зданий – 14778,40 м^3

Основные технические показатели дойного отделения
Площадь застройки – 1359,24 м^2
Общая площадь здания – 1249,50 м^2
Строительный объем зданий – 6687,50 м^3

6.2.4 Конструктивные решения
Коровник №1, №2, дойное отделение
Уровень ответственности зданий – II.
Степень огнестойкости здания – II (коровник №2 и дойное отделение).
Степень огнестойкости здания – III (коровник №1).
Сбор нагрузок выполнен согласно принятым объемно-планировочным, конструктивным решениям здания.
Здание решено в каркасном варианте, где основные несущие конструкции выполнены в железобетонных конструкциях. Шаг рам – 3,0 м.
Расчет фундаментов выполнен ТОО «ППО» Готика» программным комплексом «Base».
Геометрическая неизменяемость каркаса, его несущая способность и жесткость в плоскости рам, обеспечивается шарнирным сопряжением трехшарнирных полурам в коньке и с фундаментами, жестким сопряжением балок покрытия с рамами по всем рядам, а из плоскости рам - системой горизонтальных и вертикальных связей и прогонов покрытия между рамами.
Основные конструктивные решения:
Фундаменты под полурамы – столбчатые железобетонные марки Ф15.12.9 из бетона класса В15, W4, F150 по серии 1.812.1-8.93 по бетонному основанию из бетона класса В3,5, W4, F150.
Фундаменты под внутреннюю стену дойного отделения – сборные железобетонные блоки по ГОСТ 13579-78* по подготовке из щебня толщиной 150 мм.
Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, основанием под фундаменты служат суглинки аллювиальные, непросадочне и ненабухающие при замачивании водой со следующими расчетными характеристиками: C_{II}=17,0 кПа, φ_{II}=16°, ρ_{II}=1,675 г/см³.
Фундаментные балки – монолитные железобетонные высотой 400 мм из бетона класса В12,5, W4, F150 с армированием каркасами из арматуры диаметрами 10,12А-III (А400), 6А-I(А240) по ГОСТ 5781-82*.
Рамы – сборные железобетонные полурамы для пролета 12,0 м прямоугольного сечения марки РПС12-2 по серии 1.822.1-2/82 вып.1.

Балки покрытия – профили стальные гнутые квадратные 160х5 мм по ГОСТ 30245-2012.

Стойки, подкосы – профили стальные гнутые квадратные 100х4 мм, 80х3 мм, 50х3 мм по ГОСТ 30245-2012.

Горизонтальные связи в плоскости покрытия – спаренные уголки 100х8 мм по ГОСТ 8509-93.

Вертикальные связи между рамами – спаренные уголки 70х8 мм по ГОСТ 8509-93.

Наружные стены (коровник №1) – трехслойные панели типа «сэндвич» из двух профилированных листов Н60-845-0,7 по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием с сердечником из минераловатной плиты ПП-70(НГ) по ГОСТ 9573-2012 толщиной 150 мм.

Наружные стены (коровник №2 и дойное отделение) – кладка толщиной 510 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 с утеплением с наружной стороны минераловатной плитой ПП-70(НГ) по ГОСТ 9573-2012 и облицовкой металлосайдингом.

Перегородки – кладка толщиной 250 мм, 120 мм из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1

Кровля – трехслойные панели типа «сэндвич» из двух профилированных листов Н60-845-0,7 по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием с сердечником из минераловатной плиты ПП-70(НГ) по ГОСТ 9573-2012 толщиной 200 мм.

Пандусы – бетонные с уклоном 10% из бетона класса В12,5, F35 по подстилающему слою из бетона класса В3,5, F35 и слою щебня толщиной 200 мм.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, по сварке монтажных соединений строительных конструкций, соединений арматуры и закладных деталей выполняются в соответствии со СНиП РК 5.03.37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции» и других действующих нормативных и инструктивных документов.

Резервуар-накопитель объемом 5,5 м³

Резервуар-накопитель предназначен для сетей хозяйственно-бытовой канализации и представляет собой сборную железобетонную конструкцию, полностью заглубленную в грунт.

Накопитель относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемой степенью огнестойкости. Очистка накопителя производится механизированным способом (ассенизаторской машиной).

Стены накопителя запроектированы из сборных железобетонных колец по серии 3.900-1-14 вып. 1.

Перекрытие колодца и днище - железобетонные плиты по серии 3.900-1-14 вып. 1. Подготовка предусмотрена из щебня толщиной 100мм.

Все сборные элементы при монтаже устанавливаются на цементно-песчаном растворе марки 100, толщиной 10 мм.

Бетон конструкций принят по прочности класса В15, водонепроницаемость и коррозионная стойкость конструкций обеспечивается применением бетона марки W6 по водонепроницаемости, F50 по морозостойкости.

Люк типа "Т" чугунный по ГОСТ 3634-99.

Гидроизоляция внутренних поверхностей стен и днища, выполняется обмазкой холодной битумной грунтовкой и окрашиванием горячим битумом за два раза.

По наружной поверхности стен и днища выполняется антикоррозийная защита в виде трехслойного покрытия из этиноловой эмали состава №2.

Вокруг колодца-накопителя предусмотрено устройство отмостки шириной 1м с уклоном от крышки люка.

Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности всех бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по холодной битумной грунтовке.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой или металлом, антисептируются и изолируются прокладками из двух слоев толя.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ6-10-1698-78.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно письму ТОО "СК-Вагулинское" от 15.05.2018 года №68 рабочий проект рассматривается без внешних инженерных сетей.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами: СНиП РК4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02.11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания».

Отопление

Теплоснабжение от электрокотла марки «ЭВАН UNIVERSAL48», мощностью 48 квт. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 85-70ºС.

В здании запроектировано однотрубная горизонтальная система отопления с нижней разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа «МС-90» с поверхностью нагрева 0,14квт и регистры из гладких электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 100мм.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами двойной регулировки КДР15 и КДР20. Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен воздухоспускными кранами конструкции Маевского, установленными в верхних пробках радиаторов и регистров.

Трубопроводы системы отопления приняты - трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, покрыть масляно-битумной краской по грунту ГФ-021, изолировать теплоизоляционным материалом из вспененного каучука K-Flex ST толщиной 19мм.

Общий расход тепла - 47852Вт (41252ккал/час).

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Вытяжка осуществляется системами В1, В2, ВЕ1, ВЕ2. Механическая вытяжка осуществляется из технического помещения и молочного блока системой В-1, канальным вентилятором. Из раздевалок, бригадирской, кабинетов вытяжка осуществляется системой В-2, канальным вентилятором. Из санузла, естественная системой ВЕ-1. Из доильного зала вытяжка естественная системой ВЕ-2.

Приток неорганизованный через окна и двери.

Воздуховоды запроектированы из кровельной оцинкованной стали по ГОСТу14918-80* толщиной 0,5мм. Воздуховоды, прокладываемые вне здания, утеплить минеральной ватой толщиной 50мм и покрыть сталью оцинкованной толщиной 0,5мм.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013.

Водопровод и канализация

Проект разработан на основании технического задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-11-2010 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения".

Внутренний водопровод

Обеспечение водой молочно-товарной фермы предусматривается от запроектированного ранее водопровода. Проект на подключение водопровода будет предоставлен отдельным заказом согласно ТУ №18-17—21/08-1587 от 08.09.2017г. филиала «Есиль СУ». В связи с тем, что на данный момент отсутствует возможность подключения к центральному водоснабжению на объекте предусмотрено обеспечение работников привозной питьевой водой.

Наружное пожаротушение будет запроектировано во второй очереди строительства при подключении объекта к центральному водоснабжению согласно ТУ.

В зданиях двух коровников запроектирована система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб диаметром 20-63 мм по ТУ 640РК 38682338ТОО-01-2000.

На вводе водопровода предусмотрен водомерный узел с обводной линией и электрозадвижкой.

Приготовление горячей воды предусматривается в электрических накопительных водонагревателях "Аристон" емк. 150 литров, баки накопительные V=10 м^3 с тенами GREENPRO TYPE N394 NP ЭК-48, бак накопительный V=300 л с тенами GREENPRO TYPE N394 NP ЭК-48 предусматриваются для поения животных. Сети горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб диаметром 25;20мм по ТУ 640РК 38682338ТОО-01-2000. Прокладка труб предусмотрена открыто по стенам и колоннам. Монтаж систем выполняется согласно СП РК 4.01-101-2012 и СН РК 4.01-05-2002.

В зданиях двух коровников запроектирован водопровод для подачи воды к поилкам на поение животных, мытье животных, уборку помещений, мойку и охлаждение оборудования. Используется групповая автопоилка КРС с подогревом из нержавейки. В каждой чаше имеются поплавковый клапан и педаль для открытия и закрытия клапана. На дне чаши всегда остается немного воды. Животное, начиная пить эту воду, надавливает мордой на педаль, которая опускается вниз и другим своим концом нажимает на конец стержня клапана; клапан перемещается и открывает отверстие, через которое вода поступает в чашу. Пока животное пьет, поступление воды не прекращается. Как только животное перестаёт пить, оно поднимет голову и нажим на педаль прекращается. Педаль отходит вверх, стержень с помощью пружины возвращается в прежнее положение, передвигает клапан, который закрывает отверстие в чаше, поступление воды прекращается. Уход за клапанной автопоилкой состоит в очистке чаш от остатков корма, а периодический - в устранении неисправностей в несложной работе клапана.

На время отсутствия подключения к центральному водоснабжению на хозяйственно-питьевые нужды допускается использовать привозную воду с условием обеспечения мер по внутреннему и наружному пожаротушению.

Противопожарный водопровод.

Система противопожарного водопровода раздельная от хозяйственно-питьевого.

Здание коровника №1 - III степени огнестойкости, категория производства Д, коровник №2 и здание дойного отделениия - II степени огнестойкости, категория производства Д, согласно СН РК 4.01-01-2011 п.5.3.2 при соединений зданий различной степени огнестойкости расход воды на внутреннее пожаротушение принят по общему объему и более опасной категории, СП РК 4.01-101-2012 таблица 2, -2 струи по 2,6л/с.

Диаметр спрыска наконечника - 16мм. Необходимый напор-13,0м.

Магистрали и стояки запроектированы из стальных водогазопроводных черных труб Ду=80, 50мм по ГОСТ 3262-75*.

Внутренняя канализация

Система канализации принята бытовая и производственная.

Канализационные стоки из производственных помещений дойного отделения после санитарной обработки коров от приямков и дренажных колодцев самотеком поступают в резервуар-накопитель из стеклопластика V=15,0 м³.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов осуществляется внутренней системой канализации через выпуск в резервуар-накопитель V= 5,5 м³. Канализационные сети монтируются из полиэтиленовых труб Д=160-50мм по ГОСТ 22689-2014.

Стояки расположены открыто.

Водосток - наружный неорганизованный.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в таблице №2.

Таблица №2

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе .м	расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя квт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Хоз.- итьевой водопровод	13,0	35,05	4,49	2,91	7,91		2x2,6
Канализация бытовая		1,00	0,41	1,97			
Канализация производственная		3,65	0,91	0,14			

Электротехническая часть

Рабочий проект электроснабжения молочно-товарной фермы и дойного отделения выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями: СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения», ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства», СН РК 4.04-18-2003 «Инструкция по проектированию наружного электроосвещения городов, поселков

и сельских населенных пунктов» и РДС РК 4.04-191-2002 «Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей».

Общая расчетная мощность составляет 106,95 кВт.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Вводно-распределительное устройство, в качестве которого принят шкаф силовой распределительный ШРС1-55, предусмотрено установить в помещении молочного цеха в здании дойного отделения. Для ВРУ выполнено ограждение для защиты от проникновения посторонних лиц и механических повреждений.

В качестве силовых распределительных щитов приняты щиты серии ЩРН, КМПн, навесного исполнения.

Управление силовыми токоприемниками предусмотрено выполнить при помощи аппаратуры, поставляемой комплектно с оборудованием, автоматическими выключателями, магнитными пускателями.

Групповые силовые сети выполнены кабелем ВВГнг-660 и АВВГ-380 различного сечения, проложенным по строительным конструкциям здания в гофротрубах.

Рабочим проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением 220В, аварийное - 220В и ремонтное - 36 В. Рабочее освещение обеспечивает необходимую освещенность в нормальных условиях. Величины освещенности помещений приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение».

Для освещения помещений фермы приняты светильники с люминесцентными лампами, типы которых выбраны с учет назначения и среды помещений, в которых они устанавливаются и способа их монтажа. Управление рабочим освещением стойловых помещений предусмотрено выполнить автоматическими выключателями, установленными в групповых щитках, управление освещением административно-бытовых помещений - выключателями, установленными по месту.

Электропроводка принята открытая сменяемая, в производственных помещениях, скрытая несменяемая в административно-бытовых помещениях.

Групповые осветительные сети выполнены кабелем ВВГнг-660 сеч.3х1,5мм², 4 х 1,5мм² и 5х1,5мм², прокладываемым скрыто в гофро-трубе диаметром 20мм за подвесным потолком и гипсокартонными перегородками в пределах административно-бытовых помещений и открыто по строительным конструкциям в стойловом помещении.

Групповые розеточные сети выполнены кабелем ВВГнг-660 сеч.3х2,5мм², прокладываемым в гофро-трубе диаметром 20мм по строительным конструкциям.

В качестве пусковой аппаратуры для управления вентиляцией принят магнитный пускатель. В проекте предусматривается дистанционное включение пожарных насосов от кнопок "ПУСК", установленных около пожарных гидрантов.

Шкаф управления пожарными насосами установлен в помещении молочного блока у ВРУ.

Заземление. Молниезащита. Защита от перенапряжений

В соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-29-2005 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения» для молочно-товарной фермы предусмотрены устройства электробезопасности как для обслуживающего персонала, так и для животных. В качестве основных мер электробезопасности обслуживания электроустановок предусмотрено заземление (зануление) нетоковедущих частей электрооборудования и металлоконструкций и молниезащита зданий и сооружений.

В качестве основного заземляющего устройства предусмотрен наружный контур заземления.

Основной мерой защиты персонала от поражения электрическим током в сети 0,4кВ с глухозаземленной нейтралью является защитное зануление, а для защиты животных от поражения электрическим током предусмотрено устройство системы выравнивания электрических потенциалов между участком пола на котором находятся животные и всеми доступными для прикосновения животных металлоконструкциями (автопоилками, конструкциями боксов, ограждений и т.п.), которые могут оказаться под электрическим потенциалом.

Все металлоконструкции, к которым могут прикасаться животные, предусмотрено электрически соединить между собой, со строительными железобетонными конструкциями коровников, с нулевым защитным проводом электросети.

В помещениях душевых предусмотрено выполнить систему дополнительного уравнивания потенциалов путем объединения сторонних проводящих частей (корпуса поддонов, стальные трубы коммуникаций) с главной РЕ-шиной ГРЩ1.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования и металлоконструкции нормально не находящиеся под напряжением предусмотрено присоединить к контуру наружного заземления.

Вертикальные электроды наружного контура заземления предусмотрено установить в пробуренные котлованы на глубину 0,5м от поверхности земли до верха заземлителя, соединяемые между собой стальной полосой 40х4мм, глубина заложения которой 0,5м от поверхности земли.

Для защиты от вторичных проявлений молнии металлические корпуса сооружений и трубопроводы на вводах присоединяются к заземляющим устройствам.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним наземным (надземным) и подземным коммуникациям выполнена путем их присоединения на вводе в здание к заземлителю электроустановок.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению запроектировано выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Автоматическая пожарная сигнализация

Проект разработан на основании технического задания и в соответствии с действующими нормами на территории Республики Казахстан:

СН РК 2.02-11-2002* "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений"

СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства" и другими нормативными актами и технической документацией фирм-изготовителей оборудования.

Проектом предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации, состоящей из автоматических извещателей пожарных дымовых ИП 212-45, тепловых ИП 103-5/1-А3 ИБ и ручных ИПР-3СУ, при срабатывании которых сигналы о возникновении пожара поступают на прибор приемно- контрольный "Сигнал 20П", который управляет состоянием своих шлейфов и отображает сообщения от своих шлейфов на пульте "С2000" и АРМ "Орион", установленные в помещении бригадирской в доильном отделении.

Согласно СН РК 2.02-02-2012 при формировании команд на оповещение людей о пожаре в каждом помещении должны быть установлены не менее 2-х извещателей, независимо от площади. Размещение пожарных извещателей предусмотрено согласно

СН РК 2.02-02-2012. На путях эвакуации из здания предусмотрена установка ручных пожарных извещателей. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,5мот уровня пола.

Соединительные линии от аппаратуры противопожарной защиты до потребителей выполняются:

цепь основного силового электропитания от ВРУ здания - кабелем ВВГнг 3х2.5;

линии резервированного электропитания от ББП до аппаратуры АУПС, цепи светового оповещения, соединительные линии, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара - кабелями КПСнг-FRLS 1х2х1,0 - огнестойкими, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо-и газовыделением;

соединительные линии АУПС- кабелями КПСВВнг-LS 1х2х0,5, линии интерфейса - кабелями КПСВВнг-LS 1х2х0,75 повышенной пожаробезопасности, не распространяющими горение при групповой прокладке, с пониженным дымо и газовыделением.

Согласно требований СН РК 2.02-02-2012 в конце каждого шлейфа предусмотрена установка соединительной коробки КС-2 для подключения оборудования для оценки состояния системы охранно-пожарной сигнализации.

Электропитание системы предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ РК. Основное электропитание осуществляется от сети переменного тока 220В через блоки питания РИП-12. Резервное - от аккумуляторных батарей, обеспечивающих работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования сигнализации выполняется в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013, ГОСТ 12.1.030-81 с учетом требований техдокументации на устанавливаемые приборы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II (коровник №2 и дойное отделение).

Степень огнестойкости здания – III (коровник №1).

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5.3.

Планировочные решения и эвакуационные выходы запроектированы согласно требованиям СНиП РК 3.02-11-2010 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения», СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

На путях эвакуации применены несгораемые или трудносгораемые отделочные материалы.

Во всех подлежащих защите помещениях предусматривается система автоматической пожарной сигнализации, предназначенная для обнаружения пожара в начальной стадии возгорания.

Облицовка внешних поверхностей наружных стен выполнена из негорючих материалов.

Трассировка проездов по участку обеспечивает подъезд пожарных машин к зданию.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель раздела «Охрана окружающей среды»: ИП «Попов В.А.» (Лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №02384Р от 04.03.2016 г.).

Рассматриваемый объект в период эксплуатации относится ко 2 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

На период проведения строительных работ предполагается 7 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ, в том числе: снятие и хранение ПСП, земляные работы, склады пылящих материалов, лакокрасочные работы, сварочные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства (2,5 мес. 2018 года)		ПДВ		
		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,04686	0,01588	0,04686	0,01588	2018
(0143) Марганец и его соединения								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,00175	0,00052	0,00175	0,00052	2018
(0301) Азота (IV) диоксид								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,01424	0,005128	0,01424	0,005128	2018
(0304) Азота (II) оксид								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,002314	0,0008333	0,002314	0,0008333	2018
(0337) Углерод оксид								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,0176	0,00634	0,0176	0,00634	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
сварочные и газосварочные работы	6006-6007	-	-	0,000444	0,00012	0,000444	0,00012	2018
(0616) Ксилол								
лакокрасочные работы	6008	-	-	0,375	0,08775	0,375	0,08775	2018
(2752) Уайт-спирит								
лакокрасочные работы	6008	-	-	0,125	0,03375	0,125	0,03375	2018

(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
земляные работы	6001	-	-	0,9	0,324648	0,9	0,324648	2018
хранение ППС	6002	-	-	0,245	0,65268	0,245	0,65268	2018
разгрузка и хранение материалов	6004	-	-	6,3	1,063272	6,3	1,063272	2018
бетоносмеситель	6005	-	-	0,601454	0,324786	0,601454	0,324786	2018
Итого:		-	-	8,046454	2,365386	8,046454	2,365386	
Всего по предприятию:		-	-	8,629662	2,5157073	8,629662	2,5157073	

Период эксплуатации

Животноводческие базы. На предприятии принято стойловое содержание КРС в зимний период в двух базах по 304 головы. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (ист. №6001, 6002).

Навоз, от содержания животных, размещается на площадках буртования. Площадки буртования будут рассмотрены в отдельном проекте при рассмотрении наружного инженерного обеспечения объекта, в соответствие с письмом заказчика №97 от 25.07.2018 г.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации приведены в таблице №4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство, цех, участок Код и наименование ЗВ	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		2018-2027		ПДВ		
		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	
Неорганизованные источники								
(0303) Аммиак								
Коровник	6001	-	-	0,00481536	0,074888479	0,00481536	0,074888479	2018
Коровник	6002	-	-	0,00481536	0,074888479	0,00481536	0,074888479	2018
Итого		-	-	0,00963072	0,149776958	0,00963072	0,149776958	
(0333) Сероводород								
Коровник	6001	-	-	0,0000788	0,001225448	0,0000788	0,001225448	2018
Коровник	6002	-	-	0,0000788	0,001225448	0,0000788	0,001225448	2018
Итого		-	-	0,0001576	0,002450896	0,0001576	0,002450896	
(0410) Метан								
Коровник	6001	-	-	0,02320128	0,360826307	0,02320128	0,360826307	2018
Коровник	6002	-	-	0,02320128	0,360826307	0,02320128	0,360826307	2018
Итого		-	-	0,04640256	0,721652614	0,04640256	0,721652614	
(1052) Метанол								
Коровник	6001	-	-	0,000178752	0,002779951	0,000178752	0,002779951	2018

Коровник	6002	-	-	0,000178752	0,002779951	0,000178752	0,002779951	2018
Итого		-	-	0,000357504	0,005559902	0,000357504	0,005559902	
(1071) Фенол								
Коровник	6001	-	-	0,00001824	0,000283668	0,00001824	0,000283668	2018
Коровник	6002	-	-	0,00001824	0,000283668	0,00001824	0,000283668	2018
Итого		-	-	0,00003648	0,000567336	0,00003648	0,000567336	
(1246) Этилформиат								
Коровник	6001	-	-	0,000277248	0,004311761	0,000277248	0,004311761	2018
Коровник	6002	-	-	0,000277248	0,004311761	0,000277248	0,004311761	2018
Итого		-	-	0,000554496	0,008623522	0,000554496	0,008623522	
(1314) Пропаналь								
Коровник	6001	-	-	0,0000912	0,001418342	0,0000912	0,001418342	2018
Коровник	6002	-	-	0,0000912	0,001418342	0,0000912	0,001418342	2018
Итого		-	-	0,0001824	0,002836684	0,0001824	0,002836684	
(1531) Гексановая кислота								
Коровник	6001	-	-	0,000107981	0,001679317	0,000107981	0,001679317	2018
Коровник	6002	-	-	0,000107981	0,001679317	0,000107981	0,001679317	2018
Итого		-	-	0,000215962	0,003358634	0,000215962	0,003358634	
(1707) Диметилсульфид								
Коровник	6001	-	-	0,000140083	0,002178574	0,000140083	0,002178574	2018
Коровник	6002	-	-	0,000140083	0,002178574	0,000140083	0,002178574	2018
Итого		-	-	0,000280166	0,004357148	0,000280166	0,004357148	
(1715) Метантиол								
Коровник	6001	-	-	0,000000365	0,00000567	0,000000365	0,00000567	2018
Коровник	6002	-	-	0,000000365	0,00000567	0,000000365	0,00000567	2018
Итого		-	-	0,00000073	0,00001134	0,00000073	0,00001134	
(1849) Метиламин								
Коровник	6001	-	-	0,00007296	0,001134674	0,00007296	0,001134674	2018
Коровник	6002	-	-	0,00007296	0,001134674	0,00007296	0,001134674	2018
Итого		-	-	0,00014592	0,002269348	0,00014592	0,002269348	
(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая)								
Коровник	6001	-	-	0,0021888	0,034040218	0,0021888	0,034040218	2018
Коровник	6002	-	-	0,0021888	0,034040218	0,0021888	0,034040218	2018
Итого		-	-	0,0043776	0,068080436	0,0043776	0,068080436	
Всего по предприятию:		-	-	0,062342138	0,969544818	0,062342138	0,969544818	

Моделирование рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводилось по программному комплексу «ЭРА» версия 2.0. Для оценки распределения концентраций загрязняющих веществ проведен расчет рассеивания по площадке, на границе жилой зоны и в фиксированных контрольных точках. Анализ предварительных расчетов приземного рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на

период эксплуатации показал, что максимальные приземные концентрации на границе санитарно-защитной и жилой зоны ни по одному из веществ не превышают 1 ПДК.

Предоставлен протокол лабораторных испытаний атмосферного воздуха (№0213 от 25.07.2018 г.). По результатам выполненных аккредитованной лабораторией натурных исследований превышений ПДК ни по одному из анализируемых веществ не выявлено. Следовательно деятельность предприятия не оказывает негативного воздействия на атмосферный воздух.

С целью соблюдения нормативов эмиссий предусмотрен ежегодный лабораторный контроль на границе санитарно-защитной зоны. Инструментальные замеры проводятся аккредитованной лабораторией.

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства и период эксплуатации ожидается не значительное.

Водные ресурсы

Согласно информации Северо-Казахстанского территориального отдела РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов» (исх. №18-12-05-07/132 от 18.07.2018 г.) земельные участки под строительство объектов расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Период строительства

Водопотребление в ходе выполнения строительства проектируется на хозяйственно-питьевые нужды от существующих привозной водой. Сточные воды, образующиеся от хозяйственно-бытовых нужд строителей предусматривается сбрасывать в биотуалет.

Период эксплуатации

Водоснабжение животноводческих баз предусматривается от проектируемых сетей. Канализационная сеть предназначена для отвода сточных вод в накопительный резервуар. По мере накопления сточные воды вывозятся в места согласованные с коммунальными службами.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

На земельном участке предполагается антропогенный фактор воздействия, который характеризуется механическим воздействием на почвенный покров (земляные работы, движение автотранспорта). Данные воздействия носят временный характер и не приводят к необратимым нарушениям состояния окружающей среды.

Проектом предусматривается в соответствие с требованиями ст. 217 Экологического Кодекса снятие, сохранение и дальнейшее использование при благоустройстве территории плодородного слоя почвы. С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается обустройство твердых покрытий, сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительства и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период строительных работ предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №5.

Таблица №5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	10,5561	-	10,5561
в т.ч. отходов производства	10,418	-	10,418
отходов потребления	0,1381	-	0,1381
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,0135	-	0,0135
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,1381	-	0,1381
Мусор строительный(GG170)	10,4	-	10,4
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,0045	-	0,0045
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На период эксплуатации ожидаются объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №6.

Таблица №6

Обоснованные ежегодные нормативы образования отходов производства и потребления на период эксплуатации (2018-2027 гг.)

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	2,66	-	2,66
в т.ч. отходов производства	2,48	-	2,48
отходов потребления	0,18	-	0,18
Янтарный уровень опасности			
Падеж КРС	2,48	-	2,48
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GO060)	0,18	-	0,18
Красный уровень опасности			

-	-	-	-

Отходы ТБО, образующиеся на период эксплуатации хранятся в металлических контейнерах. Передаются специализированным предприятиям для утилизации, переработки и захоронения. Туши мертвых животных захораниваются в предусмотренных местах на сельском скотомогильнике без накопления на территории предприятия.

Площадки буртования будут рассмотрены в отдельном проекте при рассмотрении наружного инженерного обеспечения объекта, в соответствие с письмом заказчика №97 от 25.07.2018 г.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

Территория строительства объекта расположена в границах населенного пункта. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест, развитию сельского хозяйства в регионе.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства и эксплуатации объекта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в форме открытых собраний.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

С проектом представлены: Протокол дозиметрического контроля № 30 от 31.05.2018г., Протокол № 30 от 31.05.2018г. измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (Измерений плотности потока радона с поверхности грунта), выполненные Кызылжарским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Северо-Казахстанской области, что соответствует требованиям пункта 26 гигиенических нормативов № 155 от 27.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», пункта 309 санитарных правил (далее – СП) № 261 от 27.03.2015г.

«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Проектом предусмотрено строительство молочно-товарной фермы из 2-х коровников по 304 голов крупного рогатого скота и дойного отделения на арендуемой территории» в с. Вагулино, Вагулинский сельский округ, Кызылжарского района Северо-Казахстанской области.

Согласно подпункту 1 (хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота менее 1200 голов (всех специализаций), фермы коневодческие) пункта 42 раздела 10 приложения 1 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03. марта 2015 года № 237, минимальный размер СЗЗ для объекта на период эксплуатации 300м.

Ближайшая селитебная зона расположена в южном направлении на расстоянии 370м от источников загрязнения предприятия.

В соответствии с требованиями пункта 7 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», в разделе «Охрана окружающей среды» в главе 4 «Обоснование размера санитарно-защитной зоны», согласно Приложению 1 СП № 237 от 20.03.2015г. (раздел 10 пункт 42 подпункт 1: - хозяйство по выращиванию и откорму крупного рогатого скота менее 1200 голов (всех специализаций), фермы коневодческие) – для молочно-товарной фермы размер санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) устанавливается 300м, объект III класса опасности по санитарной классификации.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

Представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающим, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

В проекте представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 108–110, 123–133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами. Состоит из следующих разделов:

общие положения;

характеристика условий строительства;

основные проектные решения;

организация строительной площадки (стройгенплан);
подготовка строительного производства;
методы производства строительных работ. Контроль качества;
мероприятия по охране труда;
пожарная безопасность;
условия сохранения окружающей среды;
обоснование продолжительности строительства;
материально – технические ресурсы;
список используемых источников.
Список приложений к ПОС:
расчет продолжительности строительства;
письмо от заказчика о начале строительства;
стройгенплан;
транспортная схема.

Общая продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» и составляет 5 месяцев. Производство строительно-монтажных работ планируется на сентябрь 2018 года согласно письма заказчика №82 от 26.06.2018.

Распределение инвестиций по годам строительства на основании разбивки по кварталам: на 2018 год 80%, на 2019 год 20%.

6.7 Сметная документация

Согласно письму ТОО "СК-Вагулинское" от 15.05.2018 года №68 рабочий проект рассматривается без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект "Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)" внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Представлена ситуационная схема участка строительства
2. В соответствии с п.3.3 ГОСТ 21.508-93 альбом ГП представлен в полном объеме.
3. На титульном листе откорректирована стадийность проекта.
4. Согласно п.5.2.8 СП РК 3.01-104-2012 предусмотрена площадка для стоянки автомобилей.
5. На топографической съемке откорректировано направление севера.

Архитектурно-планировочные решения

Коровник №1, №2, дойное отделение

6. В общих данных указано какое содержание животных – привязное или беспривязное. Указан уровень ответственности зданий, степень огнестойкости. Уточнены размеры в осях здания доильного отделения. Уточнена марка и плотность минплиты согласно действующего ГОСТ 9573-2012.

7. В обозначении оконных блоков указан класс изделия по показателю приведенного сопротивления теплопередаче, согласно п.9.5.3 СНиП РК 3.02-11-2010 окна приняты с двойным остеклением.
8. Согласно п.9.4.2 СНиП РК 3.02-11-2010 отметка пола бокса принята на 0,15м выше уровня пола в навозном проходе.
9. Согласно п.11.10 СНиП РК 3.02-11-2010 в зданиях для содержания животных расстояние от наиболее удаленного места до выхода наружу или в пандусную клетку не превышает 30м, предусмотрен дополнительный выход.
10. Указана толщина профилированных листов, ГОСТ 24045-94 заменен на ГОСТ 24045-2010. Указан тип утеплителя в наружных стенах и кровле типа «сэндвич».
11. Приведен узел крепления швеллера №12 к полураме, узел крепления профлистов покрытия к полурамам, узел крепления балки 100х200мм к полураме и балке покрытия 160х5мм. Предусмотрена установка вертикальных связей между рамами и горизонтальных связей в плоскости покрытия.
12. Указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости для изготовления фундаментов, фундаментных балок и подготовки из бетона.
13. В спецификации ГОСТ 30245-94, откорректирован на ГОСТ 30245-2012.
14. Предусмотрено устройство фундамента под перегородки толщиной 250мм.
15. Предусмотрено устройство пола в помещениях №20,21,22 доильного отделения.
16. Указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости пандусов.

Резервуар-накопитель

17. Из общих данных исключено описание мероприятий по защите резервуара от грунтовых вод, т.к согласно инженерно-геологическим изысканиям грунтовые воды отсутствуют.
18. Указана марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости бетонных конструкций.

<u>Отопление и вентиляция</u>

19. Представлены расчет теплопотерь здания, гидравлический расчет трубопроводов.
20. Откорректированы пояснения, указаны толщины изоляции, указаны ГОСТ на воздуховоды. Предусмотрен план-схема.
21. Выполнена система отопления в помещениях позиции 1, 2, 16, 8, 11, 20, 21, 15.
22. Выполнена система вентиляции в помещениях позиции 1, 2, 3, 4, 16, 8,10, 9, 20, 22, 7, 6, 15, 11, 20.
23. Исправлены схемы вытяжных систем.
24. Спецификация оборудования и общая пояснительная записка откорректированы, приведены в соответствие с рабочим проектом.

<u>Водопровод и канализация</u>

25. Представлен расчет водопотребления и водоотведения и гидравлический расчет.
26. Для системы водоснабжения водогазопроводные стальные трубы заменены на полипропиленовые.
27. Предусмотрен водомерный узел на вводе водопровода.
28. Предусмотрено пожарное водоснабжение.
29. Переделана схема канализации с учетом требований НТД.
30. Переделана схема водоснабжения с учетом замечаний. Откорректированы отметки трубопроводов.
31. Добавлены полотенцесушители на чертежах и в спецификации.
32. Откорректировано количество труб и площадь окраски.
33. Откорректированы спецификации с учетом замечаний.

34. Материалы и арматура предусмотрены казахстанских производителей, согласно приказа Министерства по инвестициям развитию Республики Казахстан от 29 апреля 2017г. №255.

Электротехнические решения

35. Предусмотрен светильник над входом в помещение 1 доильного отделения.
36. Принципиальные схемы щитов выполнены согласно ГОСТ 21.608-2014.

Пожарная сигнализация

37. Разработан раздел автоматической пожарной сигнализации согласно СН РК 2.02-11-2002*.

Оценка воздействия на окружающую среду

38. Выполнен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период строительства и эксплуатации в соответствие с пп. 11-2 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.
39. Размер санитарно-защитной зоны установлен.
40. Указана информация по водопотреблению на производственные нужды в период эксплуатации в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204 – п от 28.07.2007 г.).
41. Выполнена характеристика расположения объекта по отношению к водным, лесным, производственным объектам, конкретизировано расстояние до селитебной зоны в соответствии с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).
42. Выполнено обоснование плана мероприятий по охране окружающей среды в соответствие с требованиями п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.
43. Предоставлен протокол лабораторных испытаний атмосферного воздуха (№0213 от 25.07.2018 г.). По результатам выполненных аккредитованной лабораторией натурных исследований превышений ПДК ни по одному из анализируемых веществ не выявлено.
44. Предоставлено письмо заказчика №97 от 25.07.2018 г. о том, что площадки буртования будут рассмотрены в отдельном проекте при рассмотрении наружного инженерного обеспечения объекта.
45. В проектной документации откорректировано поголовье скота в соответствие с заданием на проектирование и принятыми проектными решениями.
46. Заполнение таблицы нормативов предельно-допустимых выбросов выполнено в соответствие с требованиями Приложения 5 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).
47. Расчет огарков сварочных электродов выполнен в соответствии с Методикой разработки проектов, нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.).
48. Классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года N 169-п).
49. Откорректирован расчет выбросов загрязняющих веществ от сварки электродами согласно требований Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.

50. Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации выполнен в соответствии с Методикой расчета выбросов, загрязняющих веществ в атмосферу от объектов 4 категории (приложение № 9 к приказу № 100-п Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г.).
51. Заявление об экологических последствиях утверждено заказчиком в соответствие с требованиями п. 45 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК.
52. Предоставлено письмо Северо-Казахстанского территориального отдела РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию и охране водных ресурсов» (исх. №18-12-05-07/132 от 18.07.2018 г.) о том, что участок строительства не входит в водоохранные зоны и полосы водных объектов.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

53. Откорректировали данные по расположению молочно-товарной фермы (далее – МТФ) относительно селитебной зоны: в Общей пояснительной записке Том 1: МТФ расположена от селитебной зоны на расстоянии 370м; разделе «Охрана окружающей среды» указано: ближайшая жилая зона находится в южном направлении на расстоянии 370м от источников загрязнения предприятия.
54. Указаны сведения по помещению для стирки и ремонта рабочей одежды работников МТФ.
55. Изложены материалы по площадке буртования навоза, его утилизации, установлению санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) 300м для площадки буртования навоза в соответствии с требованиями пунктов 42, 46 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».
56. На генеральном плане нанесена СЗЗ 300м МТФ и площадки буртования навоза, что соответствует требованиям пункта 44 СП № 237 от 20.03.2015г.
57. Представлены сведения по оборудованию площадки для мусороконтейнеров (площадка с твёрдым покрытием, ограждённая с трех сторон), что соответствует требованиям пункта 49 СП № 176 от 29.12.2014г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».
58. В соответствии с пунктом 39 СП № 237 от 20.03.2015г. граница СЗЗ МТФ установлена от границы промышленной площадки молочно-товарной фермы.
59. Представлены в соответствии с требованиями пункта 9 СП № 237 от 20.03.2015г.: 1) пояснительная записка с описанием градостроительной ситуации (какие сооружения, здания находятся по сторонам света относительно МТФ), ближайшее расположение селитебной зоны; 2) размер и границы СЗЗ, и их обоснование расчетами рассеивания химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха, физического воздействия на атмосферный воздух; 3) схема СЗЗ с нанесением размеров, источников выбросов; 4) режим использования и озеленение территории СЗЗ; 5) для МТФ и площадки буртования навоза (объекты III класса опасности по санитарной классификации): программа натурных исследований и измерений для подтверждения расчетных размеров СЗЗ с перечнем контролируемых показателей и веществ, контрольных точек, периодичностью контроля и режимом работы объекта; 6) мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия.

60. Сообщены сведения об отсутствии размещения в границах СЗЗ и на территории МТФ, площадки хранения навоза других отраслей промышленности, а именно: а) объекты по производству лекарственных веществ, лекарственных средств и/или лекарственных форм, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; б) объекты пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов; в) комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, что соответствует требованиям пункта 56 СП № 237 от 20.03.2015г.
61. Предъявлены сведения, в соответствии с пунктом 55 СП № 237 от 20.03.2015г., об отсутствии в границах СЗЗ МТФ, площадки буртования навоза: 1) вновь строящейся жилой застройки, включая отдельные жилые дома; 2) ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха; 3) вновь создаваемых и организующихся территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; 4) спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования.
62. В соответствии с пунктами 37, 45 СП № 237 от 20.03.2015г., в проектной документации обоснования СЗЗ предусмотрены мероприятия и средства на организацию и озеленение СЗЗ.
63. В соответствии с пунктом 58 СП № 237 от 20.03.2015г. проектом предусмотрено озеленение территории СЗЗ для предприятия III класса опасности по санитарной классификации не менее 50% ее территории, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.
64. В соответствии с пунктом 12 СП № 237 от 20.03.2015г. в проектной документации обоснования СЗЗ представлен Производственный контроль в соответствии «Программы натурных исследований и измерений», для подтверждения соблюдения гигиенических нормативов на границе СЗЗ хозяйствующим субъектом эксплуатирующим объект III класса опасности по санитарной классификации, являющийся источником химического, физического воздействия на атмосферный воздух населенных мест.
65. В проектной документации обоснования СЗЗ представлен перечень показателей для проведения лабораторных исследований, который определяется на основании расчетов рассеивания химических веществ, в том числе оценки риска для здоровья населения, что соответствует требованиям пункта 11 СП № 237 от 20.03.2015г.
66. В соответствии с требованиями пунктов 109 - 111 СП № 174 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» в проекте представили материалы по организации стирки спецодежды, ремонта спецодежды и обуви работников МТФ.
67. В проекте представили сведения по организации питьевого режима работников МТФ в соответствии с требованиями пунктов 99, 100 СП № 174 от 28.02.2015г.
68. В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов капитального ремонта в соответствии с требованиями пунктов 5, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.
69. В проекте представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов, соответствующих их уровню опасности (по степени

токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности), что соответствует требованиям пунктов 6 - 11 СП № 176 от 28.02.2015г.

Проект организации строительства

70. Откорректирован расчет продолжительности строительства.
71. Учтено распределение инвестиций по годам согласно начала реализации проекта и расчета продолжительности строительства.
72. Откорректирован перечень основных строительных машин и механизмов.
73. Учтена транспортная схема доставки материалов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически сложный уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями и иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Принятые проектные решения с учетом замечаний по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Рабочий проект с разделом охраны окружающей среды *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)» *соответствует* требованиям пунктов 7, 9,3 11, 12, 37, 39, 44, 45, 55, 56, 58 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пункта 26 гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.02.2015г. № 155, пункта 309 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27.03.2015г. № 261, пунктов 99, 100, 109-111 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 174, пунктов 5-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению,

обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №7.

Таблица №7

Основные технические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Вместимость коровника	голов	608	608
2	Площадь участка	га	20,8	20,8
3	Площадь застройки проектируемых зданий	$м^2$	7273,16	7273,16
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5,0	5,0

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Строительство молочно-товарной фермы из двух коровников и дойного отделения на арендуемой территории в селе Вагулино Вагулинского сельского округа Кызылжарского района Северо-Казахстанской области (без наружных инженерных сетей и сметной документации)" соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Вместимость коровника – 608 голов
Площадь участка – 20,8 га;
Площадь застройки проектируемых зданий – 7273,16 $м^2$;
нормативная продолжительность строительства – 5,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "СК-Вагулинское" в соответствии с условиями договора от 11 июня 2018 года №01-0794.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Қызылжар ауданы Вагулинский ауылдық округы Вагулино ауылында жалдамалы аумақта екі сиыр қорасынан және сиыр сауатын бөлімшесінен тұратын сүт-тауар фермасын салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Сиыр қорасының сиымдылығы	– 608 бас
Учаскенің ауданы	– 20,8 га;
Жобаланған ғимараттардың құрылыс ауданы	– 7273,16 м^2;
Салудың нормативтік ұзақтығы	– 5,0 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 11 маусымдағы №01-0794 шарттың талаптарына сәйкес "СК-Вагулинское" ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Радченко Л.В.

И.о. директора

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Глинский Е.О.

Эксперт

Чищенко О.В.

Эксперт

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Сапрыгина Л.И.

И.о. начальника производственного отдела

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист

Ни М.В.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт