«Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданы, Рублевка ауылы. Сүт өндіру жөніндегі мал шаруашылығы кешенін кеңейту. Бұзау құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

№ SESK-0032/19 от 18.11.2019 г.
(оң)
Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Иван Зенченко» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЮРИДИУМ» ЖШС

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданы, Рублевка ауылы. Сүт өндіру жөніндегі мал шаруашылығы кешенін кеңейту. Бұзау құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «СтройЭксперт СК» ЖШС берілді

Бұл жинақтау қорытындыны
«СтройЭксперт СК» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ SESK-0032/19 от 18.11.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Иван Зенченко»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЮРИДИУМ»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»
выдано ТОО «СтройЭксперт СК»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СтройЭксперт СК»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»**

Настоящее заключение выполнено на основании договора № SESK-0032 от 23.10.2019 г., заключенным между ТОО «СтройЭксперт СК» и ТОО «Иван Зенченко».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Иван Зенченко».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЮРИДИУМ», г. Петропавловск (государственная лицензия №19009245 от 22.04.2019 г, проектная деятельность – II категория, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля и лицензирования акимата Северо – Казахстанской области» Акимат Северо – Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 28.08.2019 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 05 сентября 2019 года № KZ63VUA00100116, выдано КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области»;

Акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер №15-229-044-131, площадью 20 га с целевым назначением «для строительства животноводческого комплекса» изготовлен филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области»;

Акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер №15-229-044-125, площадью 2 га с целевым назначением «для строительства животноводческого комплекса» изготовлен филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области»;

топографическая съемка М 1:500, выполненная 2019 году ТОО "МунайгазЕліме" (лицензия ГСЛ №07279 от 19 мая 2016 года, изыскательская деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный в 2018 году ТОО "МунайгазЕліме" (лицензия ГСЛ №07279 от 19 мая 2016 года, изыскательская деятельность, выдана КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»);

протокол измерений содержания радона №1/49 от 05.07.2018 г.;

протокол дозиметрического контроля №1/49 от 05.07.2017 г.;

протокол отбора образцов атмосферного воздуха №13-24 от 21.01.2019 г.;

справка о эпизоотическом благополучии ЮЛ-3 №09 от 25.09.2019 г.;

справка №5.14.1.63/247 от 19.12.2018 г. об отсутствии сноса зеленых насаждений;

справка №18-12-05-07/12 от 25.01.2019 г. от РГУ «Есильская бассейновая инспекция»;

решение №321 от 19.12.2018 года о строительстве животноводческого комплекса;

письмо заказчика:

о проведении экспертизы проектно-сметной документации № 21-10/19 от 16.10.2019 г.;

технические условия:

технические условия на электроснабжение №2017-0025 от 27.06.2017 г. АО «СК РЭК», с разрешенной мощностью 300 кВт.

технические условия на водоснабжение и канализацию №ИЗ-01/18 от 12.04.2018 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Основание для проектирования - Задание на проектирование утвержденное 28.08.2019 года.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

Том 0 – ИЗ02-06/17-23-ПП – Паспорт проекта;
Том 1 – ИЗ02-06/17-23-ОПЗ – Общая пояснительная записка;
Том 2 – ИЗ02-06/17-23-ССР – Сметная документация;
Том 3 – ИЗ02-06/17 – Рабочие чертежи;
Альбом 1 – ИЗ02-06/17-23-АР – Раздел «Архитектурные решения»;
Альбом 2 – ИЗ02-06/17-23-ГП – Раздел «Генеральный план»;
Альбом 3 – ИЗ02-06/17-23-АС – Раздел «Архитектурно-строительные решения»;
Альбом 4 – ИЗ02-06/17-23-НВ – Раздел «Наружный водопровод»;
Альбом 5 – ИЗ02-06/17-23-ЭН – Раздел «Электроснабжение»;
Альбом 6 – ИЗ02-06/17-23-ВК – Раздел «Водоснабжение и канализация»;
Альбом 7–ИЗ02-06/17-23-ЭОМ – Раздел «Силовое электрооборудование и электроосвещение»;
Альбом 8 – ИЗ02-06/17-23-ПС – Раздел «Пожарная сигнализация»;
Альбом 9 –ИЗ02-06/17-23-ТХ – Раздел «Технологические решения»;
Том 4 – ИЗ02-06/17 – ПОС – Проект организации строительства;
Том 5 – ИЗ02-06/17 – Р – Расчетная часть;
Раздел ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью расширения животноводческого комплекса является создание полного закрытого цикла воспроизведения и выращивания стада на животноводческом комплексе.

5.5 Существующее положение

Данный проект рассматривает строительство телятника на действующем животноводческом комплексе в селе Рублевка для беспривязного стойлового холодного содержания телочек от 2-х до 12-ти месяцев на соломенной сменяемой подстилке, с расчетным количествам поголовья - 199 голов, с расчетным количеством скотомест - 423.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении участок строительства находится на окраине села Рублевка, Северо-Казахстанской области Аккайынского района в 70 км от города Петропавловск, на территории действующего животноводческого комплекса. Площадка строительства телятника комплекса свободна от застройки, покрыта травянистой растительностью.

Территория свободна от застройки.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СНиП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

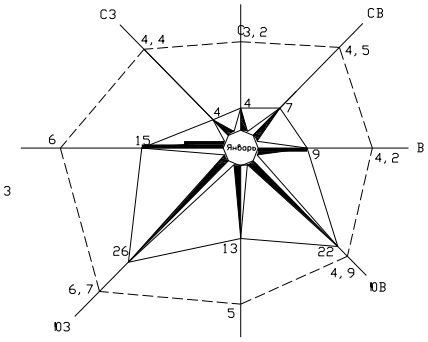
По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом.

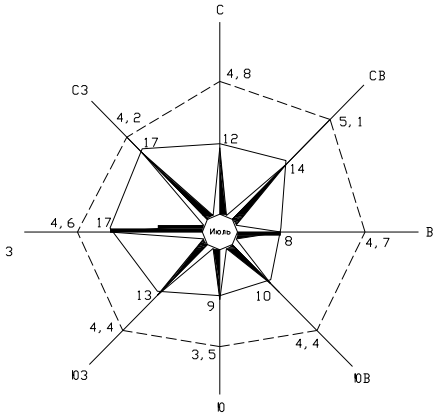
Абсолютная минимальная температура воздуха	-44°
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	
Количество осадков за ноябрь-март	74 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	ЮЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	6.4
Барометрическое давление	1000
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	24.9□
Барометрическое давление	1000
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	24.9°
Абсолютная максимальная температура воздуха	40°
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца	
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	
Количество осадков за апрель-октябрь	277 м
Преобладающее направление ветра за июнь-август	СЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль	4.6
Средняя годовая температура воздуха	0.9°
Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0□	172
Температура воздуха наиболее холодных суток:	
при обеспеченности 0.98	-
при обеспеченности 0.92	-38°С
Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки:	

при обеспеченности 0.98	-
при обеспеченности 0.92	-
Глубина промерзания нормативная для глинистых грунтов	1.90
Район по весу снегового покрова	III
Район по средней скорости ветра за зимний период	5
Район территории по давлению ветра	II
Район территории по толщине стенки гололеда	II

Направление ветров преимущественно: зимой (по данным января) - юго-западное (повторяемость 44%) и восточное (повторяемость 15%); летом (по данным июля) - северо- западное и северное (повторяемость 17%) и северо-восточное (16%). Преобладающая скорость ветра 4-5 м/сек. Наибольшие скорости ветров зимой 6.9 м/сек (юго-западные), 6.5 м/сек (восточные) и 5.8 м/сек (юго-восточные); летом - 4.8 м/сек (северо-западные), 4.7 м/сек (юго-восточные и западные).

Роза ветров по метеостанции г. Петропавловск





Инженерно-геологические условия площадки строительства

В орографическом отношении район изысканий расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является составной частью Ишимской плоской, местами гривистой равнины.

Согласно тектонической карте район изысканий относится к области каледонской складчатости под покровом эпипалеозойского платформенного чехла (мезозой-кайнозой) с глубиной залегания фундамента в переделах 100-500 м. Согласно инженерно-геологической карте разломы, как установленные, так и предполагаемые отсутствуют. Резкие проявления физико-геологических явлений отсутствуют. Район изысканий осложнен возможностью оползней.

Согласно приложению 2, **СП РК 2.03-30-2017** «Строительство в сейсмических районах» населенные пункты Северо-Казахстанской области не входят в Список населенных пунктов Республики Казахстан, расположенных в сейсмических районах сейсмичностью 6 баллов и более. Согласно приложению 3, **СП РК 2.03-30-2017** «Строительство в сейсмических районах» на карте микрорайонирования сейсмичности Северо-Казахстанская область находится вне зоны сейсмичности. Сейсмичность района изысканий менее 6 баллов.

В геоморфологическом отношении район изысканий относится к переходу от плоской аллювиально-озерной равнины N1-2, перекрытой плащом лессовидных отложений, к склоновому участку надпойменной террасы правого берега реки Ишим.

Район изысканий по категории строительной сложности относится к I категории сложности, не требующей специальных инженерных мероприятий, удорожающих стоимость работ. Естественный рельеф местности не нарушен. Участок наклонен в северном направлении. Площадка плоская, изрытая, с отметками буровых скважин 129,600 м., 129.915., 130,647 м., 130,520 м.

В геолого-литологическом строении площадки изысканий принимают участие отложения неогенового возраста миоцен, представленные на вскрытую глубину глинами. С поверхности повсеместно распространен почвенно-растительный грунт толщиной 0.30 м.

С глубины 0.30 м до глубины 12.80 – 13.70 м вскрыта глина, в начале интервала зеленовато-серого цвета, с глубины 3.50 - 4.00 м коричневато-серого цвета с прослоем на глубине 5.00 – 7.00 м глины темного коричневато-серого цвета, с глубины 9.00 м с прослоями желтого цвета; интенсивно ожелезненная, с включениями марганца; с кремнисто-известковистыми стяжениями и конкрециями диаметром до 2 см в виде скоплений содержанием 10 – 15%, на глубине 9.00 -11.00 м содержанием до 35-40%, на глубине 11.00 – 13.00 м содержанием до 30%; с начала интервала до глубины 9.00 -10.00 м

6.2 Проектные решения

Рабочий проект **«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»**, разработан на основании Задания на проектирование.

6.2.1 Генеральный план

Таблица 1

№ П/П	Наименование	Ед. изм.	Баланс по участку		Баланс в не участка	
			Кол-во	%	Кол-во	%
1	2	3	4	5		
1	Площадь участка	м^2	200000			
2	Площадь проектируемой территории	м^2	9004,80	100		
3	Площадь проектируемой застройки	м^2	3224,94	35,81		
4	Площадь покрытий *в том числе:*	м^2	1535,00	17,05		
	-бетонное покрытие	м^2	1535,00			
5	Площадь озеленения *в том числе газон:*	м^2	4244,86	47,14		

Площадка для строительства телятника на животноводческом комплексе ровная, свободная от застройки. Проектом предусматривается бетонное покрытие перед входными группами в здание. Подъездные дороги существующие, асфальтобетонные. Подъезд пожарных автомобилей к зданиям и сооружениям предусмотрен. Внутриплощадочные дороги-проезды на территории запроектированы в соответствии с требованиями СН РК. Въезд на территорию площадки предусмотрен с северной стороны участка от существующих автодорог.

Вся свободная, от застройки дорог и площадок, территория имеет существующее озеленение.

Схема генерального плана разработана в соответствии с технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда к зданиям и вспомогательным сооружениям.

Вертикальная планировка выполнена на отведенной под строительство территории.

Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими и проектируемыми сооружениями, автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями. Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод.

Способ водоотвода поверхностных вод организован в озеленяемую зону территории и за ее пределы по направлению существующего уклона рельефа.

На территории комплекса имеются надворные туалеты, расположенные на расстоянии не менее 25 м от зданий коровников, площадки для бытовых отходов.

По одну сторону от продольного фасада здания телятника устраиваются выгульные площадки. Всего площадок – 2.

Вокруг животноводческого комплекса имеется существующая зеленая зона из преимущественно лиственных деревьев.

6.2.2 Объемно планировочные и конструктивные решения

Здание №23 – Телятник (телочки от 2 до 12 мес.)

Телятник представляет собой одноэтажное прямоугольное здание, с размерами по осям 28,03м х 114 м. Ограждающие конструкции представлены в виде двухскатной кровли, защищающей от атмосферных осадков, комбинированных стен из газобетонных блоков 200 мм с сэндвич панелями, толщиной 100 мм. Боковые фасады глухие, выполнены из сэндвич панелей, с воротами из металлокаркаса, так же с заполнением сендвич-панелями. Продольный каркас здания представлен в виде металлических колонн, различной высоты, для придания кровле здания скатов в две стороны, на которые опираются балки из двутавра. Для придания жесткости каркасу здания между балкам и колоннам выполнены связи и распорки. На конструкции балок опираются прогоны из профильной прямоугольной трубы для крепления кровельных сендвич-панелей.

Конструкция здания предусматривает естественную вытяжку воздуха из помещения через открываемый регулируемый во всю длину здания световой вентиляционный конек и приток свежего воздуха через широкие проемы в продольных стенах здания. Вентиляционный световой конек представляет из себя каркас из профильных оцинкованных труб покрытый сотовым поликарбонатом. Для регулирования потока воздушных масс на вентиляционном коньке предусмотрены заслонки, которые соединены через блоки регулировочной веревкой.

В одном объеме, здание в продольном направлении технологически разделено кормовым столом на две части, расположенном между осями Б и В.

Между осями А и Б (1-20), В и Г (11-20) - размещаются навозные проходы и зоны для содержания скота, разделенные на стойла, металлическими ограждениями, выполненными из гнутых стальных труб, закрепленных на металлических стойках, заделанных в бетонный пол. В навозном проходе, являющимся так же подходом к кормовому столу имеются групповые поилки с подогревом воды и с автоматической системой наполнения.

Между осями В и Г (1-11) - размещаются навозный проход и загоны (секции) для содержания скота, разделенные кирпичными стенами и металлическими ограждениями,

выполненными из стальных труб, закрепленных на металлических стойках, заделанных в бетонный пол.

В поперечном направлении, между осями 10 и 11 имеется коридор, делящий здание на две части. Переход телят и нетелей из одной части в другую возможен только при открытых калитках, которые перекрывают навозные проходы. Т

Таким образом, здание телятника поделено на 4 секции кормовыми и навозными проходами. В данных секциях производится распределение телочек по возрастным и физиологическим группам. Телята и телочки содержатся на сменяемой соломенной подстилке, обновляемой ежедневно. В каждой секции имеются групповые поилки с подогревом воды. В пространстве телятника, по краям здания устроены инвентарная и водораспределительный узел из кирпича потолка сендвич-панелями, зона для размещения кормов.

Въезд и выезд в кормовые и навозные проходы с обоих торцов здания осуществляется через распашные ворота.

В наружной стене по оси А и между осями 9 и 11 из здания телятника имеются выходы для скота на выгульные площадки. Площадки ограждены металлическим ограждением, выполненной из профильной трубы. На выгульных площадках имеются твердые бетонные покрытия кормового стола и в зонах поения животных. На остальных площадях покрытие грунтовое.

Между осями 9* и 10 устраивается деформационный шов, делящий здание на две части от пола до кровли.

Прогоны между осями 9* и 10 закрепляются контактной сваркой по балкам и колоннам, без связи с колонная и балками по оси 10. Таким образом конструктивно при температурных и иных деформациях элементы двух (условно) зданий не влияют на геометрические перемещения друг друга.

Таблица №2

Технические показатели:

№ п/п	Наименование	показатель
1	Площадь застройки	3224,94 кв.м
2	Строительный объем	18921,72 куб.м
3	Общая площадь	2868,63 кв.м

Конструктивные решения

Конструктивные характеристики проектируемого объекта:

Здания представляют собой конструкцию жесткой рамы жестко соединенную с железобетонным ростверком через анкерный блок. Шаг колонн продольного ряда 6м, шаг колонн поперечного ряда 5,940м; 11,920м. Высота рамы в коньке +7,270м.

Фундаменты - железобетонный ростверк с размерами 1600х600хh-600мм, 1650х600хh-600мм,1600х800х600мм по буронабивным сваям Ø350мм Ø400мм длиной 3,6 м, отметка верха головы - 0,850 м. По наружному периметру здания выполнен сплошной железобетонный ростверк 600х400мм на щебеночном основании толщиной 100мм.

Колонны – выполнены из двутавра 35Б1 по ГОСТ 26020-83, колонны центрального ряда К-2 выполнены из профилей стальных спаренных швеллеров 18 сплошного сечения по ГОСТ 30245-2003.

Кровельные прогоны – выполненные из прямоугольного замкнутого профиля сплошного сечения 160х120х5мм представляют собой однопролетную балку уложенную

на основную балку Б-1 и предающая основную нагрузку от покрытия кровли. Кровельные прогоны уложены с шагом 1515 мм по наклону балки.

Связи СВ-1 – выполнены из крестового уголка 100х7 мм и установлены для устойчивости каркаса здания между колоннами крайнего ряда К-1 и соединены с колонной фасонными элементами.

Связи СГ-1 – выполнены из уголка 110х8 мм и установлены для восприятия ветровых нагрузок основного каркаса. Расположены с торцов здания между стальных балок Б-1.

Распорки РП-1 – выполнены из профилей стальных квадратных замкнутых сечением 100х5 мм и установлены для устойчивости каркаса здания между колоннами центрального ряда К-2 и соединены с колонной фасонными элементами.

Стеновые прогоны ПГ-1 – выполненные из одиночного уголка 100х7 и стеновые прогоны ПГ-2 выполненные из одиночного уголка 90х7. Данные стеновые прогоны выполняют несущую функцию от ограждающих конструкций стеновых панелей и оконных блоков.

Стены – выполнены из сэндвич-панелей.

Стены в местах соприкосновения с животными выполнен из ячеистых блоков (Блок1/600х300х250/D500/B2,5/F25 ГОСТ 31360-2007).

Окна – выполнены из металлопластика по спецзаказу. Створка полотна изготавливается с устройством поворотным (откидным, и наклонно или поворотно-сдвижным) с функцией регулируемого вертикального проветривания.

Покрытия кровли – выполнены из кровельных трехслойные "сэндвич-панели" с металлическими облицовками с полимерным покрытием, утеплитель-минераловатные плиты на основе базальтового волокна на синтетическом связующем с гидрофобизирующими добавками, толщиной 170 мм.

Ворота - металлические распашные

Отмостка - бетон кл. В7,5 h-50 мм на щебеночном основании h-70 мм, шириной 900 мм.

Производство работ по возведению здания выполнять с соблюдением требований СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

6.2.3 Инженерные сети

Вентиляция

Конструкция холодного здания предусматривает естественную вытяжку воздуха из помещения через открытый регулируемый во всю длину здания световой вентиляционный конек и приток свежего воздуха через широкие проемы в продольных стенах здания.

Вентиляционный световой конек представляет из себя каркас из профильных оцинкованных труб покрытый сотовым поликарбонатом. Для регулирования потока воздушных масс на вентиляционном коньке предусмотрены заслонки которые соединены через блоки регулировочной веревкой. В здании устанавливаются разгонные вентиляторы.

При перебоях в электроснабжении не ухудшается качество воздушной среды и не страдает здоровье животных, как это происходит в коровниках с инженерными системами обеспечения микроклимата.

Внутренние сети водопровода и канализации.

Водоснабжение

Проект разработан в соответствии с СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4,01-101-2012. "Внутренний водопровод и канализация зданий" НТП1-99 "Нормы технологического проектирования предприятий крупного рогатого скота. СНиП РК 3.02-11-2010 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения". Заданием на проектирование и технических условий №ИЗ-01/18 от 12.04.2018 1 Водоснабжение.

Водоснабжение Здания №23-телятника предусматривается от проектируемых внутриплощадочных сетей. Здание оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом. Хозяйственно питьевой водопровод предназначен для снабжения водой установленных в коровнике поилок ванн с быстрым сливом SUEVIA, а также для промывки технологического оборудования. Располагаемый напор в точке подключения 27 м. Потребный напор на вводе для хозяйственно-питьевых нужд 12 м. Потребный напор на вводе для нужд пожаротушения 34,8 м. Температура в здании не менее 10°С. Ввод водопровода предусмотрен в отапливаемые водораспределительные помещения, с установкой водомерного узла со счетчиком ВСКМ 25. Водопровод работает в режиме циркуляции с подогревом. На сети устанавливается циркуляционный насос SUEVIA - модель 312 Q=15 м³/ч Н=10 м N=400 Вт. с подогревом воды до 15°С, подогреватель 6000Вт 400В.

Для защиты воды от промерзания в поилке-ванне установлен нагревательный ТЭН. Рядом с поилками предусмотрен выпуск с краном и штуцером для подключения шланга, для промывки технологического оборудования и полов.

Групповые поилки на выгульной площадке подключены из водомерного узла с установкой запорной арматуры, позволяющей отключать трубопровод на зимний период.

Разводящие магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода монтируются из полипропиленовых труб "Рандом сополимер" тип 3 PN10 для системы В1. Разводящие магистральные трубопроводы хозяйственно-питьевого водопровода прокладываются под полом на глубине 0,8 м с устройством термоизоляции k-flex, трубопровод проложить в песке.

Внутреннее пожаротушение предусматривается согласно СН РК 2 струи по 2,5 л/сек. подключение к хозяйственно-питьевому водопроводу.через обводную линию с задвижкой с электроприводом.

Пожарные краны устанавливаются на площадках на высоте 1.35 м от пола и размещаются в шкафах. Каждый пожарный кран снабжен рукавом и пожарным стволом 50 мм. В каждом шкафу устанавливаются два ручных огнетушителя.

Подача воды к пожарным кранам обеспечивается повысительной установкой Wilo SiFire EN 32/200-193-5.5/0.55 EJ Q=19,2м3/ч Н=39,56 м. Частотный преобразователь позволяет работать в диапазоне давления от 20 до 45 м. Установка повышения давления в виде полностью автоматической компактной установки для пожаротушения состоит из основного насоса N=5,5 кВт с горизонтальной опорной рамой, со сменной муфтой, электродвигателем и многоступенчатым вертикальным подпитывающим электронасосом, мембранным напорным резервуаром (емкость: 20 л), а также распределительным шкафом для каждого насоса, закрепленным на прочной поддерживающей конструкции, готова к подключению к электросети и внешней системе трубопроводов.

Канализация

Отвод сточных вод производиться посредством открытых лотков (см. Альбом АС). В сборный канал, со сбросом в бетонный резервуар с последующей нейтрализацией и обеззараживанием, откачка производиться трактором и отвозиться на очистные

сооружения.

Монтаж вести по СН РК 4.01-02-2013* "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

6.2.4 Наружные сети водопровода и канализации

Проект подключения к сети водоснабжения выполнен согласно:

а) задания на проектирование

б) топографических и инженерно-геологических изысканий

в) генплана и вертикальной планировки

г) технических условий № ИЗ-01/18 от 12.04.2018 года

д) СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Грунтовые условия участка строительства характеризуются следующими данными: грунты: С глубины 0.30 м до глубины 12.80 - 13.70 м вскрыта глина. Глины неогенового возраста миоцен, жирные, твердой консистенции (0), средней сжимаемости (а = 0.33 - 0.44 МПа-1), по совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины относятся к слабо набухающим (= 0.04 - 0.08 д.е.). с расчетными характеристиками: : С=0,033МПа, =°, 15 Е=11,3МПа,=17,44кн/м3. Во время проведенных изысканий грунтовые воды скважинами глубиной 15.00 м не вскрыты. Разработка траншеи предусматривается экскаватором обратная лопата с водоотливом (ширина ковша 0.8 м). Монтаж трубопроводов вести согласно: СП РК 4.01-103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации, СН РК 4.01.05-2002 Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб.

Водоснабжение

Водоснабжение предусматривается от проектируемой водонапорной башни расположенной на участке.

Система водоснабжения - объединенная низкого давления из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Соединение труб - при помощи контактной стыковой сварки согласно СП РК 4.01-103-2013: СН РК 4.01.05-2002.

Согласно техническому регламенту и СН РК 4.01-03-2013, здание II категории пожароопастности объемом 2788,472 м³ принимается расход 40 л/сек.

Проектом предусмотрено прокладка водопроводных сетей из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17. Общая протяженность водопроводных сетей составляет – 166,0 м из них:

Ø125х7,4 – 36,0 м.п;

Ø180х10,7 – 130 м.п;

Прокладка осуществляется по естественному основанию с песчаной подготовкой t=100 мм. При пересечении автомобильных дорог трубопроводы укладываются в стальные футляры с изоляцией типа "Весьма усиленный слой" по ГОСТу 9.602-2005. Диаметры футляров приняты Ду+200 мм. Уклон принят в соответствии с рельефом местности. Глубина залегания трубопроводов составляет от 2,85 м до 3,49 м, что ниже глубины промерзания грунтов.

Распределение и разделение на ремонтные участки предусмотрено с применением упруго-запирающихся задвижек класса «А» по герметичности из ВЧШГ GGG

50. Так же проектом предусмотрены пожарные гидранты Н=2750 мм и Н=3250 мм установленные на пожарные подставки.

Внутри водопроводных колодцев предусмотрены вставки (патрубки) из стальных трубопроводов по ГОСТ 10704-91 для монтажа запорной арматуры и фасонных изделий. Переход с полиэтиленовых труб на стальные осуществляется при помощи втулок ПЭ 100 SDR17 и свободных фланцев со стороны полиэтиленовых труб и фланцев приварных со стороны стальных трубопроводов.

Водопроводные колодцы выполнены по ТПР 901-09-11.84 с применением сборных железобетонных изделий по серии 3.900.1-14 вып.7 с боковой обмазочной гидроизоляцией горячим битумом за 2 раза.

Обратная засыпка траншеи трубопровода выполняется в зоне трубы мягким грунтом, не содержащих твердых включений (щебня, камней кирпичей). Зона трубы определяется как DN+300 мм. Оставшийся объем траншеи засыпают местным грунтом согласно СН РК 4.01-05-2002.

Обратная засыпка траншеи расположенной под асфальтобетонным покрытием трубопровода выполняется в зоне мягким грунтом, не содержащих твердых включений (щебня, камней, кирпичей). Зона трубы определяется как DN+300 мм. Оставшийся объем траншеи засыпают ПГС.

Канализация

Система канализации - отсутствует.

Сброс сточных вод в накопительные резервуары и навозожижесборный канал.

Монтаж трубопроводов вести согласно:

- *СН РК* 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации",
- СН РК 4.01.05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

6.2.5 Электротехнические решение

Электроснабжение

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование согласно архитектурно-строительной части проекта в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2017 г, СП РК 4.04-101-2013 "Проектирование городских и поселковых электрических сетей" в соответствии с заданием на проектирование.

В отношении надежности электроснабжения объект относится к 3-ей категории.

Расчетная нагрузка телятника – 25,2 кВт.

Источник внешнего электроснабжения: ПС 35/10 кА "Рублевка"

Точка подключения: расположенная на территории существующая ТП 400-10/0,4 кВ РУ 0,4 кВ

Электроснабжение проектируемого здания выполнено от существующей однотрансформаторной подстанции кабельной линией с прокладкой кабеля (КЛ1) марки АВБбШв 4*25мм2 в земле в траншее.

Прокладка кабелей 0,4 кВ производится на песчаной подсыпке толщиной 10 см.

На основании ситуационного местоположения объекта и задания заказчика, необходимо выполнить:

- Установка и ошиновка в РУ-0,4 кВ КТПН 10/0,4 кВ рубильника РПС 250;
- Ввод проектируемой КЛ-0,4 кВ в кабельном канале, с подключение кабеля к проектируемому рубильнику;
- Питание проектируемого здания телятника осуществляется с применением проектируемого участка кабельной линии (КЛ1), выполненного кабелем с алюминиевыми

жилами и изоляцией из сшитого полиэтилена марки АВБбШв 4х25, прокладываемой в траншее.

Прокладка кабелей 0,4 кВ производится на песчаной подсыпке толщиной 10 см. Сигнальная лента должна укладываться в траншее над кабелями на расстоянии 250 мм от их наружных покровов.

Работы по монтажу и заземлению электроустановки выполнить согласно действующих ПУЭ РК и СП РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства".

Приемке с составлением актов освидетельствования скрытых работ подлежат:

- Осмотр кабельной канализации в траншеях для КЛ-10,4 КВ;
- Приемка траншей под монтаж КЛ-0,4кВ.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства".

Электроосвещение.

Электроосвещение помещений запроектировано светильниками с люминисцентными (LZ236, LZ236 HF ES1) и компактными люминисцентными лампами (SD218).

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Светильники приняты в соответствии с назначением помещений и характером среды в них. При закупке осветительного оборудования необходимо учитывать мощность, исполнение и степень защиты в соответствии со спецификацией.

Управление освещением местное, выключателями в освещаемых помещениях, а также автоматическими выключателями из щита освещения.

Щит освещения принят стандартный, тип: ЩРн-18з-1 У2 IP54 PRO.

Высота установки щитков - 1,5м;

Высота подвеса светильников 3м от чистого пола, установка светильников выполняется на тросовых подвесах.

Высота установки выключателей 1.8 м от чистого пола, розеток- 0,4 м от чистого пола, за исключением отдельных узлов. где высота указана на чертежах.

Распределительные и групповые сети выполняются сменяемыми кабелем марки ВВГнг, открыто на тросе (катанка D-6мм) и по строительным конструкциям в ПХВ трубах.

Проектом предусмотрено аварийное освещение. Из общего числа светильников выделены светильники с блоками аварийного питания (LZ136 HF ES1).

Нулевой рабочий проводник розеточной сети должен быть в цепи дифференциального автоматического выключателя. К двухполюсным розеткам, имеющим третий заземляющий контакт, от щита прокладывается отдельный защитный проводник, по сечению равный фазному. Размножение защитных проводников выполнить в распределительных коробках. Металлические части осветительной арматуры соединить с РЕ проводником.

Силовое электрооборудование

Электротехническая часть разработана на основании архитектурно - строительной, сантехнической и других частей проекта в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2017, СНиП РК 3.02-11-2010 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и сооружения".

Силовыми электроприемниками являются: электрические обогреватели, насосы, технологическое оборудование, в состав которого входят: поилки с подогревом, тепловые пушки, горизонтальные разгонные вентиляторы.

Расположение технологического оборудования принимается в соответствии с разделом ТХ данного проекта.

Все электроприемники переменного тока с частотой 50 герц напряжением 380/220 В. Электрооборудование запитывается от щитов ЩР1 и ЩР2.

Щит распределительный (ЩР1) принят: ЩРн-36з-1 IP54 "UNIVERSAL".

Щит распределительный (ЩР2) принят: ЩРн-36з-1 IP54 "UNIVERSAL".

Высота установки: щитков - 1,5 м;

Розеток - 0,4 м от чистого пола;

Монтаж электрооборудования выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.04-107-2013 "Электротехнические устройства"

Заземление и защитные меры электробезопасности

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты:

- Защитное заземление выполняется специальной третьей жилой кабеля в однофазной сети и специальной пятой жилой в трехфазной сети;
- Защитное автоматическое отключение питания;
- Устройство выравнивания электрических потенциалов.

6.2.4 Охранно-пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 "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 требований противопожарной службы МВД РК.

К средствам пожаротушения относятся размещаемые на специальных подвесных креплениях огнетушители ОП-5, рассредоточенные у ворот и дверей проектируемого здания.

Разделом проекта "Водопровод и канализация" учитывается устройство шкафов пожаротушения с гибкими рукавами ШПК-320 Н.

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение.

Системой автоматической пожарной сигнализации оснащаются все помещения телятника кроме помещений с мокрым процессом.

Пожарная сигнализация строится на оборудовании фирмы "Сибирский Арсенал".

Дымовые извещатели размещаются на конструкциях потолка.

Ручные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5 м.

Оповещение организовано при помощи светозвуковых оповещателей установленных в разных частях коровника для обеспечения слышимости. Выходы оснащается табличкой "Выход".

Приём и обработка сигнала о пожаре осуществляется приёмо-контрольным прибором "Гранит-16". Сигнал о пожаре дополнительно дублируется по средствам радиоканала в здании КПП животноводческого комплекса.

Управление сигнализацией осуществляется с панели приёмо-контрольного прибора.

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

-СП РК 2.02-104-2014 "Оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре";

-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.

6.3 Охрана окружающей среды

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду разработан на основании Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года, в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», пособием по составлению раздела рабочего проекта «Охрана окружающей природной среды», ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями», с применением методик: «Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами», «Правила разработки проектов нормативов объемов образования и размещения отходов производства», Алматы-Астана, 2005.

При разработке проектной документации использовались сведения о сырьевой базе, основные характеристики производственных процессов, включая тип и количество используемых материалов и оборудования с указанием видов воздействия деятельности на элементы окружающей среды с объемами и ингредиентным составом эмиссий в окружающую среду, потребляемого сырья и изымаемых ресурсов, описание природоохранных решений, программу производственного экологического контроля, основные выводы по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится в соответствии с требованием Экологического Кодекса Республики Казахстан и действующих, нормативных методических документов, регулирующих природоохранную деятельность.

Основная цель проведения оценки воздействия – оценка всех факторов воздействия на компоненты окружающей среды, прогноз изменения качества окружающей среды при работе инженерно-коммуникационной инфраструктуры жилищного комплекса с учетом ее исходного состояния, выработка рекомендаций по снижению или ликвидации различных видов воздействия на компоненты окружающей среды и здоровье населения. При выполнении оценки воздействия основное внимание было сосредоточено на наиболее значимых воздействиях на компоненты окружающей среды, а не на изучении всех возможных сценариев взаимодействия между используемым оборудованием и окружающей средой. Такой подход позволяет решить один из основных вопросов оценки воздействия на окружающую среду – оценить, является ли уровень воздействия планируемой хозяйственной деятельности экологически безопасным для конкретных природных условий рассматриваемой территории.

В проекте ОВОС определены нежелательные и иные отрицательные последствия от осуществления производственной деятельности, разработаны предложения и рекомендации по оздоровлению окружающей среды, способствующие обеспечению нормальных условий жизни и здоровья населения, проживающего в районе расположения площадки намечаемой деятельности.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствие с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14 Об утверждении Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012 года).

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации, выполненной в соответствие с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Норм оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Существующие подъезды к проектируемому зданию обеспечивают возможность подъезда пожарных машин.

Здание проектируемого ангара оснащается огнетушителями типа ОП-5, системой обнаружения и оповещения людей о пожаре.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом, в том числе п. 3.1.1. «Требования к системе предотвращения пожаров», нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными документами, регулирующими вопросы пожарной безопасности. В проектируемом здании не используются взрывоопасные вещества и материалы.

6.5 Организация строительства

На выполнение комплекса работ по строительству здание телятника генподрядчиком должен быть разработан проект производства работ (ППР), обеспечивающий безопасность строительно-монтажных работ.

Проектом предусматривается:

- Срезка растительного грунта с погрузкой его в автотранспорт и вывозка на участки выполнения работ по благоустройству и озеленению территорий или складирование для использования в дальнейшем при производстве работ по благоустройству и озеленению территории;
- Выполнение работ по возведению надземной части телятника;
- Выполнение внутренних электромонтажных работ;
- Выполнение работ по вертикальной планировке, прокладки дорог и благоустройству территории.

Способы производства работ должны обосновываться в проекте производства работ исходя из возможностей строительной организации и особенностей площадки строительства.

С целью сокращения сроков строительства работы планируется совмещать по времени. Выполнение работ в зимних условиях следует осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов СН РК1.03-14-2011.

Все работы должны вестись в соответствии с требованиями части 3 СНиП, в том числе СН РК 1.03-00-2011 «строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»; санпин 2.2.3.1384-03. «гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ», СП РК 5.01-102-2013 «Основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013 «несущие и ограждающие конструкции», СН РК 2.01.01-2013 «защита строительных конструкций и сооружений от коррозии», СН РК 4.01.02-2013 «внутренние санитарно-технические системы», СП РК 4.01.103-2013 «наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Одновременное выполнение на строительной площадке монтажных, строительных и специальных работ допускается в соответствии с календарным графиком производства работ, разрабатываемым генподрядной организацией и согласованным со всеми участниками строительства. Ответственность за соблюдение графика совмещенных работ лежит на генподрядчике.

Расчёт продолжительности строительства и заделов по годам выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 4 месяца. Согласно письма ТОО «Иван Зенченко» начало работ запланировано на январь 2020 года.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

При составлении сметной документации в текущем уровне цен использована сметно-нормативная база, введенная в действие с 10.01.2019 года (редакция 2019 года).

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании СВОР и следующих сметно – нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК .

Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

накладные расходы, определенные 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-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту:

Таблица № 3

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 1 квартала 2020 года с В том числе: СМР оборудование прочие затраты	тысяч. тенге	360 327,188 294 876,363 8 296,764 57 154,061	357 418,901 294 498,335 6 267,169 56 653,397
2	Продолжительность строительства	Мес.	4	4

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект **«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»**, внесены следующие изменения и дополнения:

Общие вопросы:

1. Расчетные данные приведены в соответствие.

Раздел «Общая пояснительная записка»

2. Лист 15. Указан нормативный документ по внутреннему пожаротушению.
3. Лист 17. Откорректирован СНиП РК 3.05.04-85 заменен на СН РК 4.01-03-2013.
4. Лист 20. Наименование шкафов пожаротушение приведены в соответствие.
5. Лист 43. Откорректирован СНиП РК 2.02-15-2003 заменен на СН РК 2.02-02-2013.

Раздел «Архитектурно-строительные решения»

6. Лист АС 1. Воздушная прослойка заменена на пенопластовое заполнение.
7. Лист АС 2. Откорректирован СНиП РК 1.03-05-2001 заменен на СН РК 1.03-05-2011 г.
8. Лист АС 2. Откорректировано условное обозначение угловых фундаментов.
9. Лист АС 3. Указана абсолютная отметка в примечании.
10. Лист АС 48. Предоставлена «ведомость расхода стали».
11. Лист АС 13. Ростверк 600х400 мм. включен в спецификацию фундамента.
12. Лист АС 14. Наименование элементов приведена согласно ГОСТ 21.501-2011.
13. Лист АС 28. На листе указаны вертикальные связи СВ-1.

Раздел «Наружные сети водопровода и канализации»

14. Нумерация листов приведена в соответствие.
15. Лист НВК 1. Наименование проекта приведена в соответствие.
16. Лист НВК 1. Откорректирован СНиП РК 3.05.04-85* заменен на СН РК 4.01-03-2013 г.
17. Лист НВК 1. Схема сетей приведена в соответствие с профилем В1.

Раздел «Внутренние сети водопровода и канализации»

18. Напор воды на вводах и у приборов приведены в соответствие.

19. Лист ВК-1. Откорректирован СНиП РК 3.05.04-85* заменен на СН РК 4.01-03-2013 г.
20. Лист ВК 4. Краны VT051.N.04 добавлены в спецификацию.
21. Лист ВК.СО1. Задвижки 30с41нж удалены из проекта, применены задвижки 30ч6бр.

Раздел «Электроснабжение»

22. Лист ЭС 1. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей приведены в соответствие.

Раздел «Пожарная сигнализация»

23. Лист ПС.СО 1. Количество пожарных извещателей приведены в соответствие с проектом.
24. Лист ПС.СО 2. Откорректирована длина кабеля.

Раздел «Технологические решения»

25. Номер здание приведен в соответствие.

Раздел «Проект организации строительства»

26. Откорректирован состав проекта.

Раздел «Сметная документация»

27. Сметы приведены в соответствии с проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года), разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Расширение животноводческого комплекса по производству молока. Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, село Рублевка. Строительство телятника»**, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Технико-экономические показатели:

Таблица № 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6

1	Площадь участка	м^2	200000	200000	
2	Площадь проектируемой территории	м^2	9004,80	9004,80	
3	Площадь проектируемой застройки	м^2	3224,94	3224,94	
4	Строительный объем	м^3	18921,72	18921,72	
5	Общая площадь	м^2	2868,63	2868,63	
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 1 квартала 2020 года: В том числе: СМР оборудование прочие затраты	тыс. тенге	360 327,188 294 876,363 8 296,764 57 154,061	357 418,901 294 498,335 6 267,169 56 653,397	-2 908,287 -378,028 -2 029,595 -500,664
7	Продолжительность строительства	мес.	4	4	
8	Уровень ответственности объекта		II (нормальный)	II (нормальный)	

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантировано ТОО «Иван Зенченко» в соответствии с условиями договора № SESK-0032 от «23» октября 2019 года.

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

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

8. ҚОРЫТЫНДЫЛАР МЕН ҰСЫНЫСТАР

8.1 Енгізілген өзгерістер, толықтырулар мен ұсыныстарды есепке ала отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданы, Рублевка ауылы. Сүт өндіру жөніндегі мал шаруашылығы кешенін кеңейту. Бұзау құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте бекіту үшін ұсынылады, ҚР заңнамасына сәйкес келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен:

Техникалық-экономикалық көрсеткіштер:

№ п/п	Көрсеткіштің атауы	Өлшем бірлігі	Көрсеткіштер		Ескертпе: + ұлғайту, - азайту
			Сараптамаға дейін мәлімделген	Бекітуге ұсынылатын	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Учаскенің ауданы	м^2	200000	200000	
2	Жобаланатын аумақтың	м^2	9004,80	9004,80	

	ауданы				
3	Жобаланатын құрылыс алаңы	$м^2$	3224,94	3224,94	
4	Құрылыс көлемі	$м^2$	18921,72	18921,72	
5	Жалпы алаңы	$м^3$	2868,63	2868,63	
6	2020 жылғы 1 тоқсанның ағымдағы бағаларындағы құрылыстың жалпы сметалық құны: Оның ішінде: ҚМЖ құрал-жабдықтар басқа шығындар	мың. тенге	360 327,188 294 876,363 8 296,764 57 154,061	357 418,901 294 498,335 6 267,169 56 653,397	-2 908,287 -378,028 -2 029,595 -500,664
7	Құрылыстың ұзақтығы	ай	4	4	
8	Объектінің жауапкершілік деңгейі		II (қалыпты)	II (қалыпты)	

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс берушімен бекітілген бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды, олардың нақтылығы «Иван Зенченко» ЖШС 23 қазандағы 2019 жылы № SESK-0032 шарттың талаптарына сәйкес.

8.3 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы тиіс.

Эксперт Рашадхан Досжан
аттестат эксперта по специализации: Конструктивная часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» KZ68VJE00029431от 07 август 2017г.

Эксперт А.Д. Абдрахманов
аттестат эксперта по специализации: Специальные разделы проектов
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ84VJE00029434 от 07 августа 2017 г.

Эксперт А.К. Сакенов
аттестат эксперта по специализации: Экологическая часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ69VJE00030189 от 06 сентябрь 2017 г.

Эксперт Р.Н. Дюсембаев
аттестат эксперта по специализации: Архитектура
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ25VJE00029429 от 07 августа 2017 г.

Эксперт Ж.К. Камзин
аттестат эксперта по специализации: Инженерным сетям и системам
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ09VJE00029426 от 07 августа 2017 г.

Эксперт А.Е. Мухамеджанов
аттестат эксперта по специализации: Технологическая часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ14VJE00029433 от 07 августа 2017 г.

Казбеков А.Э.

Директор

Сакенов А.К.

Эксперт

Абдрахманов А.Д.

Эксперт

Мухамеджанов А.Е.

Эксперт

Камзин Ж.К.

Эксперт

Дюсембаев Р.Н.

Эксперт

Рашадхан Д.

Эксперт