«Сарыағаш ауданы, Жібек жолы а/о, 007 квартал, 1344 учаскесі мекенжайы бойынша ІҚМ мал шаруашылығы шаруашылығының құрылысы (шаруашылық ауласы бар АБК құрылысы)**»**
жұмыс жобасы бойынша

11.02.2021 ж. № LTD-0028/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ТОО «Бес Қара»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АСК-Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Сарыағаш ауданы, Жібек жолы а/о, 007 квартал, 1344 учаскесі мекенжайы бойынша ІҚМ мал шаруашылығы шаруашылығының құрылысы (шаруашылық ауласы бар АБК құрылысы)» құрылысын салу үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Expert Group Ltd» ЖШС -мен берілді.

«Expert Group Ltd» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ LTD-0028/21от11.02.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу:
квартал 007, участок 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района,
ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Бес Қара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АСК-Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу: квартал. 007, участок 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района, ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)»** выдано ТОО «Expert Group Ltd»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Group Ltd»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу: квартал. 007, участок 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района, ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №2 от 18.01.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Expert Group Ltd» город Шымкент и **ТОО «Бес Қара»** в соответствии с письмом №13 от 01.02.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Бес Қара».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АСК-Проект». Государственная лицензия ГСЛ №0002096 от 06.02.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции юридического лица.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 2021 года;

архитектурно-планировочное задание за №KZ96VUA00264325 от 24.08.2020 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Сарыагашского района»;

постановление. акимата Сарыагашского района за №64 от 05.03.2020 года;

акт на право возмездного землепользования площадью 26,0 га кадастровый №19-296-007-1344 от 23.04.2019 года, выданный Сарыагашским районным отделом земельного кадастра;

письмо заказчика за №13 от 01.02.2021 года о том, что финансирование объекта «Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу: квартал. 007, участок 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района, ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)» предусмотрено за счет собственных средств и строительство данного объекта предусмотрено в 2021 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором Сарыагашского района в 2019 году;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства от 2020 года, выданное ТОО «Шымкентгеология»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Шымкентгеология» в 2020 году.

Технические условия:

на электроснабжение №00-00-01-4177 от 21.10.2019 года, выданные ТОО «Онтустік Жарык Транзит».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. ПЗ Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция. Электротехническая часть.

Брошюра. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду». Паспорт проекта.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства комплекса животноводческого хозяйства, расположенного по адресу: квартал 007, участок №1344, с/о Жибек жолы, Сарыагашский район является создание условий для расширения животноводства и повышения благосостояния населения города путем обеспечения мясной продукций.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства комплекса животноводческого хозяйства, расположена по адресу: квартал 007, участок №1344, с/о Жибек жолы, Сарыагашский район.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Шымкент. Шымкент.
Климатический подрайон IV-Г.
Температура наружного воздуха в 0С:
абсолютная максимальная + 44,2.
абсолютная минимальная - 30,3.
наиболее холодной пятидневки – 16,9.
среднегодовая +12,6.
Количество осадков за ноябрь - март – 377 мм
Количество осадков за апрель - октябрь – 210 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – В.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 6,0.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 1,3.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка и глин - 0,66.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка и глин - 0,76.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - I.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Исследуемая территория представляет собой часть пролювиально-аллювиальной, холмисто-увалистой равнины.

Условные высотные отметки проектируемой площадки колеблются в пределах от 378,50 до 387,84 м с уклоном с юго-запада на северо-восток.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах проектируемой площадки, пройденными выработками, глубиной по 7,0 м в период изыскания (март месяц 2020 года) не были вскрыты.

Инженерно-геологические условия

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах проектируемой площадки выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ (ИГЭ-1) - суглинок коричневой, макропористый, твердой консистенции, непросадочный, мощностью 0,3-0,7 м;
- второй ИГЭ (ИГЭ-2) -гравелит, мощностью 1,8-2, м;
- третий ИГЭ (ИГЭ-3) -песчаник, мощностью 2,4-2,5 м;
- четвертый ИГЭ (ИГЭ-4) - алювралит, вскрытой мощностью 1,1-2,4 и более метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 0,7 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-16, грунты площадки - незасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088-0,270%.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 –слабоагрессивная, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе – неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 623,3 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты площадки к арматуре железобетонных конструкций– неагрессивные. Нормативное содержание $C1^{-}$ = 66,7 мг/кг).

Сейсмичность района

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОСЗ-2 475 и ОСЗ-2 2475 – равна 8-ми баллам.

6.2 Проектные решения

Данный проектом решается вопрос расширения комплекса животноводческого хозяйства, расположенного по адресу: квартал 007, участок №1344, с/о Жибек жолы, Сарыагашский район путем строительства убойного цеха.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топографической съемки, выполненной в 2019 году в М1:500. Система высот и координат - условная.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

- задание на проектирование, утвержден заказчиком.

- архитектурно-планировочное задание за №KZ96VUA00264325 от 24.08.2020 года выданное отделом архитектуры и градостроительства Сарыагашского района;

- постановление акимата Сарыагашского района №64 от 05.03.2020 года о разрешение на строительство;

- отчет об инженерно-геологических условиях и топографическая съемка, выполненные ТОО «Шымкентгеология» за №20 в марте 2020 году.

- топографическая съемка, выполненная в 2019 году и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Участок строительства расположен по адресу квартал 007, уч. 1344 с/о Жибек жолы, Сарыагашский район. Отведенная площадка для строительства имеет форму многоугольника. Общая площадь участка в отведенных границах составляет 5,79 га.

Генеральный план выполнен в масштабе 1:1000.

При разработке генплана учтены действующие санитарные и противопожарные нормы и правила. Санитарно-защитная зона составляет 300 метров.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Вокруг проектируемой откормочной площадки находятся свободные земли.

В данном проекте запроектированы следующие объекты:

- здание АБК;
- здание склада готовой продукций;
- навес..

Производственная зона расположена в центральной и северо-западной части участка.

К производственной зоне относятся здания убойного цеха.

Проезд на территории имеет доступность для подъезда пожарных машин к зданиям.

Трансформаторная подстанция расположена в северной части участка в центре нагрузок.

Вертикальная планировка

Площадка, выделенная для строительства откормочного комплекса, представляет собой склон с колебанием отметок поверхности земли от 388.50 м в западной части площадки, до 370.00 м в ее восточной части.

Высотная посадка проектируемых сооружений решена в увязке с существующем высотным положением прилегающей территории.

Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

Из-за большого перепада отметок поверхности земли планировочные работы производятся в полувыемке - полунасыпи на всей территории участка.

Вертикальная планировка решена с учетом возможности отвода поверхностных и дождевых стоков от зданий и сооружений на участке в проектируемые навозохранилища в северной части участка и проектируемый выгреб на 150 м3 на юго-восточной части площадки.

Благоустройство

Для обеспечения нормальных санитарно–гигиенических условий на площадке предусматриваются мероприятия по благоустройству и озеленению территории.

Подъезд к административному зданию откормочной площадки, к дробильному цеху и складу хранения корма запроектирован из асфальтобетона.

Покрытие проездов и разворотных площадок у коровников запроектировано бетонное.

Вокруг административного здания предусмотрено тротуарное покрытие.

Территория фермы ограждается металлической оградой М1В Н-2.1 с воротами.

Озеленение территории осуществляется путем рядовой и групповой посадки деревьев.

В качестве посадочного материала приняты – клен остролистный, вяз широколистный.

В районе санпропускника предусмотрена площадка для отдыха. Вокруг площадки предусмотрена посадка сирени, установка скамеек и урн.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	5,79	100	
2	Площадь застройки	$м^2$	29659,60	51,20	
3	Площадь покрытий	$м^2$	10826,0	18,70	
4	Площадь озеленения	$м^2$	17414,0	30,10	
5	Площадь покрытия вне участка	$м^2$	4304,0		

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения рабочего проекта приняты в соответствии с заданием на проектирование и с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», а также по конкретным габаритам отведенного земляного участка.

Объемно-планировочные решения

Здание АБК - одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30,0х12,0 м. Высота до низа фермы покрытия - 3,0 м.

Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) уровень.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3

Конструирование и армирование элементов здания приняты в соответствии с расчетами, выполненными в программном комплексе «Лира-Сапр».

Здание склада готовой продукций - одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30,0х12,0 м. Высота до низа фермы покрытия - 3,0 м.

Навес- одноэтажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,40х3,65 м.

Уровень ответственности – технически сложный II (нормальный) уровень.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - Ф 1.3

Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом требований СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Здание АБК

Жесткость здания обеспечивается системой продольных и поперечных стен, а также заменяющих их рам и жестким диском перекрытий, который создается замоноличиванием плит перекрытий в антисейсмический пояс по деталям серии 2.140-5с в. 1.

Фундаменты – ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5; под стойки рам - столбчатые монолитные ж/бетонные из бетона класса В15. Горизонтальная гидроизоляция стен – из ц/песчаного раствора состава 1:2, толщиной 20 мм., на отм. - 0,020.

Отмостка – асфальтовая по бетонному основанию, шириной 1,5 м. перекрывающая пазухи котлована не менее чем на 0,5 м. с уклоном от здания не менее 0,03. Стены наружные и внутренние – выполнены из обожженного полнотелого кирпича марки КОРПО 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012, на ц/песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм. Утеплитель стен – из ISOVER OL-P, толщиной 70 мм. с последующей штукатуркой по сетке ц/песчаным раствором.

Покрытие – сборные ж/бетонные плиты по серии 1.141.1-40с в.1.

Перегородки – из одинарного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки КОРПО 1НФ/100/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на смешенных цементных растворах марки М 50, толщиной 120 мм.

Перемычки – монолитные ж/бетонные из бетона марки В15.

Колонны и ригели - монолитные ж/бетонные из бетона марки В15.

Внутренняя отделка – согласно назначениям помещений.

Оконные блоки – из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки – металлические и деревянные.

Полы – по серии 2.244-1 в.4.

Утеплитель покрытия – минераловатные плиты URSA П85ГФ об.в. 85кг/м3, толщиной 130 мм.

Кровля – из металлочерепицы типа «Монтеррей» по наслонным деревянным стропилам.

Внутренняя отделка – согласно назначениям помещений.

Склад готовой продукции:

Конструктивная схема здания решена рамно-связевая. Жесткость здания обеспечивается работой ж/бетонных рам.

Фундаменты – ленточные монолитные под стены из бетона класса В12,5; под стойки рам столбчатые монолитные ж/бетонные из бетона класса В15.

Стены наружные и внутренние – выполнены из обожженного полнотелого кирпича марки КОРПО 1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012, на ц/песчаном растворе марки М50 (в зимних условиях с добавлением пластификаторов), толщиной 380 мм.

Перегородки – из одинарного пустотелого кирпича (пустотностью не менее 32%) марки КОРПО 1НФ/100/1,4/50 ГОСТ 530-2012 на смешенных цементных растворах марки М 50, толщиной 120 мм.

Покрытие – сборные ж/бетонные плиты по серии 1.141.1-40с в.64.

Оконные блоки – из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки – металлические и деревянные.

Полы – по серии 2.244-1 в.4.

Кровля – чердачная проходная из профнастила Н60-845-0,7 по ГОСТ 24045-86 по деревянным стропилам и обрешетке.

Наружная отделка – декоративное отделочное покрытие типа «Аспол» по улучшенной штукатурке.

Отмостка – асфальтовая по бетонному основанию, шириной 1,5 м. перекрывающая пазухи котлована не менее чем на 0,5 м. с уклоном от здания не менее 0,03.

Автомобильный навес

Конструктивная схема – сварная конструкция из металлических труб квадратного и круглого сечения.

Фундаменты – столбчатые монолитные ж/бетоны из бетона класса В15 с крепящиеся к ним стойками металлическими при помощи фундаментных болтов.

Перекрытие – сборная ферма из металлоконструкций.

Покрытие – из поликарбаната LTC 16 3TS DR 2800 1050х6000 мм.

Площадка и отмостка - асфальтовая по бетонному основанию, шириной 1,5 м. перекрывающая пазухи котлована не менее чем на 0,5 м. с уклоном от здания не менее 0,03.

Технико – экономические показатели зданий и сооружений

Таблица №2

№	Наименование зданий и сооружений	Площадь застройки, м2	Общая площ., м2	Полезная площ., м2	Строительный объем, м3	Кол-во этажей	Примеч.
1.	Здание АБК	376,29	327,86	--	2415,78	1	
2.	Склад готовой продукций	376,29	343,36	-	2634,03	1	
3.	Навес	41,04	41,04	-	96,03	1	

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени

очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Лакокрасочные покрытия наносить в 2 слоя. Общая толщина покрытия 55 мкм.

Детали и изделия из деревянных конструкций защищаются от коррозии лакокрасочными материалами – пентафталевыми эмалями (ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ПФ-133 ГОСТ 926-82) и пентафталевыми лаками (ПФ-170, ПФ-171 по ГОСТ 15907-70*).

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, деревянные конструкции кровли должны быть антисептированы антисептиками или обработаны антисептическими пастами.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающий биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

- трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 – 40%,
- четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 – 60%

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

Расход фтористого натрия на защитную обработку поверхностей составляет 20г/м2, а аммония кремнефтористого – 45 г/м2 соответственно.

В связи с тем, что указанные препараты обладают высокой токсичностью (класс опасности II по ГОСТ 12.1.005), то при работе с препаратами необходимо применять средства индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки и головные уборы), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускается попадание препарата внутрь организма и на кожу.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.02.01-93 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.

По периметру здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 2000 мм.

Для устранения просадочных свойств грунтов предусмотрено устройство подушки из местного грунта, толщиной 4,4 м до отм. 379.8 м.

Устройство подушки из местного грунта производить слоями толщиной 15-20см с послойной укаткой катком или большегрузным транспортом (5-7 ездок по одному следу), при оптимальной влажности грунта WO=Wp-2%=17,5%.

Расчетные характеристики уплотненных грунтов при водонасыщенном состоянии для расчетов по деформациям должна быть не менее γII =17,4 к/м3, φII= 24°С, Е=200кПа.

Ориентировочный гранулометрический состав гравийно-песчаного грунта:

частицы размерами 10-50 в среднем 23%; 2-10мм -27%; менее 2мм в среднем 50%.

Обратную засыпку фундаментов и устройство подготовки под полы выполнить из непросадочного суглинка с послойным уплотнением при оптимальной влажности грунта. При этом плотность сухого грунта по всей толщине уплотняемого слоя должна быть не менее 1,7 т/м³.

Антисейсмические мероприятия

Конструктивные решения приняты с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Расчетная сейсмичность здания - 8 баллов. Конструктивная схема здания – перекрестно-стеновая. Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой поперечными и продольными несущими стенами, на которые перекрытия опираются по контуру или по трем сторонам.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»,

СНиП РК 3.02-02-2009 "Общественные здания и сооружения".

Степень огнестойкости здания -II.

Проектируемые здания размещаются на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Эвакуация обеспечивается наружу. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В проекте применены несгораемые и трудносгораемые строительные и отделочные материалы.

Все деревянные элементы для предохранения от возгорания предусмотрено обработать антипиренами.

Металлические конструкции покрываются огнезащитным составом ВПМ-2 по ГОСТ 25131-82.

Электропроводка предусмотрена скрытой в стенах под слоем штукатурки.

Светильники электроосвещения должны быть не взрывоопасными.

Здание оборудуется первичными средствами пожаротушения.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Проект отопления и вентиляции цеха разработан на основании задания на проектирование, чертежей марки АС и в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"; СНиП РК 3.02-43-2007 "Жилые здания".

Монтаж систем вентиляции вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Источник теплоснабжения проектируемая котельная с параметрами теплоносителя 95-70 °С.

Отопление

Система отопления убойного цеха горизонтальная, двухтрубная по комнатная. Параметры теплоносителя в системе отопления - 80-60°С. Для получения указанных параметров предусмотрен автоматизированный тепловой пункт с погодной коррекцией. Трубопроводы системы отопления выполнены из металлопластиковых труб. Стояки систем отопления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 Проектом предусматривается скрытая прокладка трубопроводов систем отопления. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы «Calidor». Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны установленные в верхних пробках радиаторов. Стояки систем отопления покрыть антикоррозийным покрытием и изолировать трубчатой изоляцией «K-flex».

Вентиляция

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением для жилых комнат. Удаление воздуха из кухонь, санузлов и ванных комнат производится через решетки в каналах вентиляционных блоков каждого этажа.

Вентблоки выводятся выше кровли здания и заканчиваются зонтами.

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания, (сооружения) помещения	Объем м^3	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт/ккал/час				Расход холода Вт/ккал /час	Установл. мощн. эл.дв. кВт.
			На отоп-ление	На венти-ляцию	на горяч. водоснабж	Общий		
Здание АБК		-17 °С	184,0	-	-	184,0		

Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение

Водоснабжение здания предусмотрено от существующих наружных водопроводных сетей. В здание предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода. Строительный объем здания 2620 м3. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006*. "Внутренний водопровод и канализация зданий" внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Система холодного водоснабжения выполнена из полипрополенновых напорных труб PP-R SDR 11-20х1,9; 25х2,3; PN10 по СК РК ГОСТ 52134-2010. Магистральный трубопровод прокладывается под потолком первого этажа.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей марки "Аристон" емкостью 30 л Систему горячего водоснабжения выполнить из металлополимерных труб ∅16 мм "Метапол".

Выполнить промывку и дезинфекцию системы водоснабжения хлорной водой.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов осуществляется самотеком во вновь проектируемую наружную сеть канализации с дальнейшим сбросом в существующий выгреб.

Внутренние сети выполнены из пластмассовых канализационных труб ∅50, 110мм по ГОСТ 22689-14.

Выпуск из чугунных канализационных труб ∅100мм по ГОСТ 6942-98.

Присоединение отводных трубопроводов выполнить в помощью косых тройников и крестовин. Отводные Канализационные стояки выведены на чердак и объединены в сборные вентиляционные трубопроводы. трубопроводы от приборов, прокладываемые открыто над полом, облицевать керамической плиткой, с устройством гидроизоляции.

Канализационные стояки выведены на чердак и объединены в сборные вентиляционные трубопроводы. Вентиляционные трубопроводы утеплены гибкой трубчатой изоляцией "K-flex". Вентиляционные стояки выведены выше кровли на 0,5 м.

Водосток дождевых и талых вод с кровли здания нерганизованный.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей архитектурно-строительного, технологического и санитарно-технического разделов проекта и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Характеристика здания.

Категория надежности электроснабжения – III.

Суммарная установленная мощность - 32,1 кВт.

Суммарная расчетная мощность - 27,3 кВт.

Расчетный ток здания - 46,1 А.

Силовое электрооборудование

В качестве вводно-распределительного устройства выбран щит ШРН-18, установлен в электрощитовой. Силовыми токоприемниками является компьютеры. Питание токоприемников выполняется от силовых распределительных пунктов типа ЩРВ, укомплектованных автоматическими выключателями. Розеточная сеть выполнена кабелем ВВГнг, проложенными в поливинилхлоридных трубах скрыто под штукатуркой и в полу. Розетки устанавливаются на высоте 0,8 м от уровня пола.

Электроосвещение

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и аварийно эвакуационное. Типы светильников и их количество приняты в зависимости от среды в помещениях, характера производимых в них работ и строительными параметрами. Освещенности выбраны по СНиП 2.04.05-2002 "Естественное и искусственное освещение". Для освещения помещений приняты светильники с люминесцентными лампами и светильники с лампами накаливания. Для питания осветительных приборов используются щитки типа ЩРВ. Управление освещением производится выключателями. Выключатели установить по месту на высоте 0,8м от уровня пола. Сеть освещения выполняется кабелем с медными жилами типа ВВГнг, проложенными скрыто в поливинилхлоридных трубах под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий.

Защитные мероприятия.

Для защиты людей от поражения электрическим током предусматривается устройство защитного заземления (зануления). К заземляющему контакту штепсельных розеток от группового щитка прокладывается отдельный нулевой провод в составе групповой сети. Повторное заземление нулевой шины распределительных силовых щитков осуществляется дополнительным пятым проводом, проложенным, в составе магистральной сети от нулевой шины ВРУ.

Для повторного заземления нулевой шины ВРУ выполняется общее заземляющее устройство на вводе с сопротивлением растеканию не более 10 Ом.

На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;

- основной (магистральный) защитный проводник или основной заземляющий зажим;

- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

- металлические части строительных конструкций, молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования. Такие проводящие части должны быть соединены между собой на вводе в здание. Сечение металлических (стальных шин) выравнивания потенциалов должно быть не менее 40х4мм. Шина устанавливается на высоте 150мм от уровня пола в одной плоскости со стеной, без зазоров. К шине через 1,5м. привариваются выступающие болты М6.

Проектом предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах и душевых, путем присоединения металлических корпусов ванных и душевых к нулевой шине силового щитка проводом заземления-ПВ3-(1х6)мм², прокладываемому в полу в стальной трубе.

Электроды из круглой стали ø16мм длиной 5м забивают в грунт. Между собой электроды соединяются стальной полосой 40х4мм путем сварки на глубине 0,8м от планировочной отметки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

	Категория электроснабжения		III
	Напряжение	U	380/220
	Установленная мощность	кВт	32,10
	Расчетная мощность	кВт	27,30
	Расчетный ток	А	46,10

Защитные меры электробезопасности

Все металлические нормально нетоковедущие части электрооборудования занулить и заземлить согласно ПУЭ РК. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты при косвенном прикосновении: защитное заземление, для которого используются естественные и искусственные заземлители; защита от поражения электрическим током выполнена автоматическим отключением питания; уравнивание потенциалов, которое выполняется на вводе в здание путем объединения следующих проводящих частей: -основной (магистральный) защитный проводник -основной (магистральный) заземляющий проводник стальные трубы коммуникаций здания -металлические части строительных конструкций. Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды

Участок строительства расположен по адресу квартал 007, уч. 1344 село, с/о Жибек жолы, Сарыагашского район, ЮКО.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков. За пределами участка будут предусматриваться автостоянка и 2 площадки для мусораконтейнеров. Вокруг участка строительства со всех сторон свободная территория. Расстояние до ближайшей жилой зоны 381 метр. Вблизи проектируемого объекта поверхностные водные объекты отсутствуют.

На строительство объекта предусмотрено здания АБК, 3-склада готовой продукции, автонавес В комплексе предусмотрено разработка здания АБК, три склада готовой продукции и автомобильный навес на 4 машины.

Здания АБК- одно этажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30,0х 12,0 м. Высота этажа 3,0 м.

Склад готовой продукции- одно этажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 30,0 х 12,00 м. Высота этажа 6,0 м.

Автомобильный навес - одно этажное прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,4 х 3,65 м. Высота этажа 2,34 м.с на 4 автомобиля.

Для отопления используются электрокотлы, не осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Водоснабжение здания предусмотрено от проектируемых наружных водопроводных сетей. Источником водоснабжения являются существующие сети водопровода.

Горячее водоснабжение в санузлах коммерческих помещений предусмотрено от электроводонаревателей "Аристон" емкостью 50 л.

Отвод сточных вод от санитарно-технических приборов осуществляется самотеком в проектируемую наружную сеть канализации.

На объекте образуются хозяйственно-бытовые сточные воды, которые будут сбрасываться без очистки в проектируемый изолированный выгреб емкостью 150 м3. Сточные воды из выгреба и надворного туалета будут вывозиться по договору с коммунальными службами на ближайшие очистные сооружения для очистки. Периодичность вывоза – не реже одного раза в 10 дней. В пределах территории объекта сброс хозяйственно-бытовых сточных вод в окружающую среду не предусматривается.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,0 месяца, в т.ч. подготовительный период 0,5 месяцев. Начало строительства – февраль 2021 год.

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняе-мые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеле-ных насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «Каз Гранд ЭкоПроект».

Категория опасности предприятия. Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается.

На территории проектируется убойный пункт, разрабатываемый отдельным проектом. В соответствии «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. постановление Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 (приложение 9, табл.1) минимальные СЗЗ и СР от убойных пунктов и убойных площадок мощностью до 10 тонн мяса в сутки- 50 м. Относится к 5 классу опасности, IV категория (согласно ЭК РК).

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Источниками воздействия на атмосферу в период строительства будут:

- Котел битумный (подогрев, слив и хранение битума),
- Компрессор передвижной с внутренним сгоранием,
- Спецтехника,
- Перфоратор электрический,
- Аппараты для ручной сварки пластиковых труб,
- Разгрузка сыпучих стройматериалов,
- Дрели электрические,
- Сварочные работы,
- Машины шлифовальные электрические,
- Фреза столярная,
- Станки для резки арматуры,
- Покрасочные работы,
- Аппарат для газовой сварки и резки,
- Медницкие работы.

На строительной площадке предусмотрено 14 источников выброса, в том числе 2 организованные, 12 неорганизованные.

В период эксплуатации для отопления используются электрокотлы, не осуществляющие выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При

этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ:

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		На 2021 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.0102	0.0035373	0.0102	0.0035373	2021
	6011			0.02025	0.00831	0.02025	0.00831	2021
Всего:				0.03045	0.0118473	0.03045	0.0118473	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.00118	0.000423294	0.00118	0.000423294	2021
	6011			0.0003056	0.0001254	0.0003056	0.0001254	2021
Всего:				0.0014856	0.000548694	0.0014856	0.000548694	2021
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6012			0.0000033	5.94e-8	0.0000033	5.94e-8	2021
Всего:				0.0000033	5.94e-8	0.0000033	5.94e-8	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6012			0.000005	9e-8	0.000005	9e-8	2021
Всего:				0.000005	9e-8	0.000005	9e-8	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Площадка строительных	0001			0.001115	0.000209	0.001115	0.000209	2021
работ	0002			0.002288889	0.005504	0.002288889	0.005504	2021
Неорганизованные источники								

	6006			0.00006	0.00000778	0.00006	0.00000778	2021
	6011			0.00867	0.0038275	0.00867	0.0038275	2021
Всего:				0.012133889	0.00954828	0.012133889	0.00954828	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.0001812	0.0000339	0.0001812	0.0000339	2021
	0002			0.000371944	0.0008944	0.000371944	0.0008944	2021
Неорганизованные источники								
	6006			0.00000975	0.000001264	0.00000975	0.000001264	2021
	6011			0.001408	0.00062148	0.001408	0.00062148	2021
Всего:				0.001970894	0.001551044	0.001970894	0.001551044	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
Всего:				0.000194444	0.00048	0.000194444	0.00048	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.00408	0.000764	0.00408	0.000764	2021
	0002			0.000305556	0.00072	0.000305556	0.00072	2021
Всего:				0.004385556	0.001484	0.004385556	0.001484	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.00965	0.001807	0.00965	0.001807	2021
	0002			0.002	0.0048	0.002	0.0048	2021
Неорганизованные источники								
	6003			0.00016	0.000092	0.00016	0.000092	2021
	6006			0.0003694	0.0000479	0.0003694	0.0000479	2021
	6011			0.01375	0.00564	0.01375	0.00564	2021
Всего:				0.0259294	0.0123869	0.0259294	0.0123869	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6006			0.0000362	0.00001431	0.0000362	0.00001431	2021
Всего:				0.0000362	0.00001431	0.0000362	0.00001431	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных	6006			0.0000278	0.0000036	0.0000278	0.0000036	2021

работ								
Всего:				0.0000278	0.0000036	0.0000278	0.0000036	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6010			0.025	0.12453	0.025	0.12453	2021
Всего:				0.025	0.12453	0.025	0.12453	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6010			0.0517	0.2701	0.0517	0.2701	2021
Всего:				0.0517	0.2701	0.0517	0.2701	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2021
Всего:				3.611111e-9	8.8e-9	3.611111e-9	8.8e-9	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6010			0.01	0.052255	0.01	0.052255	2021
Всего:				0.01	0.052255	0.01	0.052255	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Площадка строительных работ	0002			0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
Всего:				0.000041667	0.000096	0.000041667	0.000096	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6010			0.02167	0.11324	0.02167	0.11324	2021
Всего:				0.02167	0.11324	0.02167	0.11324	2021
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6003			0.000321	0.000184	0.000321	0.000184	2021
Всего:				0.000321	0.000184	0.000321	0.000184	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Площадка строительных	6010			0.0278	0.121137	0.0278	0.121137	2021

работ Всего:				0.0278	0.121137	0.0278	0.121137	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10) Организованные источники								
Площадка строительных работ	0001			0.00905	0.001695	0.00905	0.001695	2021
	0002			0.001	0.0024	0.001	0.0024	2021
Всего:				0.01005	0.004095	0.01005	0.004095	2021
(2902) Взвешенные частицы (116) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6007			0.0036	0.00259	0.0036	0.00259	2021
	6008			0.00278	0.00065	0.00278	0.00065	2021
	6009			0.011	0.000198	0.011	0.000198	2021
Всего:				0.01738	0.003438	0.01738	0.003438	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6002			0.1	0.482	0.1	0.482	2021
	6004			0.0667	0.01304	0.0667	0.01304	2021
	6005			0.1	0.1548	0.1	0.1548	2021
	6006			0.0000278	0.0000036	0.0000278	0.0000036	2021
Всего:				0.2667278	0.6498436	0.2667278	0.6498436	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*) Неорганизованные источники								
Площадка строительных работ	6007			0.002	0.00144	0.002	0.00144	2021
	6009			0.0046	0.0000828	0.0046	0.0000828	2021
Всего:				0.0066	0.0015228	0.0066	0.0015228	2021
Всего по предприятию:				0.513912554	1.3783056862	0.513912554	1.3783056862	

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Вблизи объекта поверхностных водных источников нет. Объект не входит в водоохранную зону.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

В период эксплуатации источником водоснабжения являются существующие сети. Стоки от здания отводятся в выгреб объемом 150 м3. Режим работы предприятия- 365

дней. Суточная потребность питьевой воды работников убоя 250 л (0,25 м3/сут, 91,25 м3/год)

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод осуществляется в изолированный выгреб с последующим вывозом специализированной организацией на очистные сооружения

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации:

Таблица №6

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	1,9235936		1,9235936
в т. ч. отходов производства	0,1110936		0,1110936
отходов потребления	1,8125		1,8125
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,09126		0,09126
Зеленый уровень опасности			
Ветошь протирочная	0,0191998		0,0191998
Твердые бытовые отходы	1,8125		1,8125
Огарки сварочных электродов	0,017375		0,017375
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,0195		0,0195

Период эксплуатации. До передачи отходов специализированным организациям для захоронения или утилизации предусмотрено их накопление (временное хранение) на территории объекта.

Обустройство мест (площадок) для сбора твердых бытовых отходов выполнено в соответствии с п. 55, 56 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления (Приказ МЗ РК от 23.04.2018 г. №187; ст. 290 Экологический Кодекс РК).

Проектом предусмотрено место (площадка) для сбора твердых бытовых отходов. Выделена специальная площадка для размещения контейнеров для сбора отходов с подъездами для транспорта. Площадку устраивают с твердым покрытием и ограждают с трех сторон на высоту, исключающей возможность распространения (разноса) отходов ветром, но не менее 1,5 м.

Для временного хранения коммунальных отходов и смета с территории уличное коммунально-бытовое оборудование представлено различными видами мусоросборников – контейнеров и урн.

Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) из урн и из здания предусмотрены передвижные крупногабаритные контейнеры вместимостью 0,75 м3. Количество контейнеров для ТБО – 1 шт. и 1 контейнер для сбора пищевых отходов. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. Контейнерная площадку размещается на расстоянии не менее 25 м от жилых и общественных зданий, детских объектов, спортивных площадок и мест отдыха населения. ТБО один раз в три дня вывозятся на полигон ТБО по договору с коммунальными службами.

Отработанные лампы размещаются в специальные контейнеры для сбора ртутьсодержащих ламп на территории контейнерной площадки для обеспечения их безопасного сбора (п. 26 Типовых правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов. Приказ Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 № 235). Вывозятся с территории по договору со специализированной организацией, занимающейся демеркуризацией ламп с периодичностью 1 раз в шесть месяцев.

Объем образования отходов на период эксплуатации.:

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	1,575375	-	1,575375
в т. Ч. Отходов производства	0,000375	-	0,000375
отходов потребления	1,575	-	1,575
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы, AA100	0,000375	-	0,000375
Зеленый уровень опасности			
ТБО, GO060	1,575	-	1,575

Целевое назначение земельного участка не меняется. Перед началом строительства, плодородный слой почвы (ПСП) снимают и складывают на границе участка строительства чтобы он не выветривался и не подтоплялся дождевыми и талыми водами. После завершения строительства, растительный слой земли используется на территории участка для озеленения.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС;

- откорректированы расчеты валовых выбросов от проектируемого объекта;

-предоставлен план мероприятий по охране окружающей среды;

- заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

Оценка проектных решений. Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы. РП «Строительство комплекса животноводческого хозяйства крупнорогатого скота по адресу кв. 007, уч. 1344 с/о Жибек жолы, Сарыагашский район Строительство АБК с хозяйственным двором)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий и сооружений» часть II, раздел VI. п.2 составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства - 2021 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация согласно задания заказчика не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказом МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group Ltd» город Шымкент в рабочий проект **«Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу: квартал. 007, участок 1344 в с/о**

Жибек жолы, Сарыагашского района, ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

2) В общих данных дано полное описание всех мероприятий;

3) На планах стен проставлены СГ-1 сетки горизонтального армирования с ссылкой 2.130-6с, в.1;

4) На фасадах проставлены габаритные размеры, также предоставлен теплотехнический расчет наружных стен и чердака;

5) На разрезе 1-1 указаны отметки по высоте, даны указания по устройству стен;

6) В монолитных перемычках соблюден защитный слой арматуры;

7) На плане фундаментов проставлены угловые отметки, также даны обозначения фундаментов, указаны отметки заложения фундаментов;

8) На плане плит покрытий даны ссылки на серию 2.260-3с, в.1 с установкой анкеров АС-1;

9) Разработан план кровли и даны указания по устройству кровли.

Раздел ГП

10) Предоставлен согласованный эскизный проект.

11) Проставлены наименование проектной фирмы в угловых штампах;

12) Проставлены на планах недостающие оси и размеры.

Раздел ОВ

13) Представлены общие данные с указанием таблицы ТЭП;

14) Проект согласован с заказчиком (на л. ОВ-1).

15) Выполнен Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5.

16) Представлен тепловой и гидравлический расчет системы отопления.

17) Чертежи оформлены по ГОСТ 21.602-2003, части проекта ОВ, ВК,ЭС взаимно согласованы на л. "Общие данные", проставлен и подписан ГИП, исполнитель, проверил, норма контроль, название объекта, номер заказа, ген. проектировщика.

18) Конструктивные замечания:

- предусмотрены гильзы в стенах для прокладки труб отопления (в СО).
- предоставлена аксонометрическая схема отопления с указанием отметок согласно принятого уклона.
- после исправления всех замечаний откорректирована спецификация

Раздел ЭО

19) Предусмотрено согласно п.8 ТУ установку КРМ;

20) Предоставлено согласование точки подключения с Сарыагашским РЭС согласно п.11 ТУ;

21) В ПЗ добавлены таблицы ТЭП по электротехническому разделу;

22) В ПЗ откорректировано описание по электротехническому разделу

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектная	Постэкспертная
1	2	3	4	5
1.	Площадь отведенного участка	га	5,79	5,79
2.	Общая площадь	$м^2$	712,26	712,26
3.	Площадь застройки	$м^2$	793,62	793,62

4.	Строительный объем	$м^2$	5145,84	5145,84
5.	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство животноводческого хозяйства КРС по адресу: квартал. 007, участок 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района, ТО (Строительство АБК с хозяйственным двором)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь отведенного участка 5,79 га
2. Площадь застройки 793,62 $м^2$
3. Общая площадь 712,26 $м^2$
4. Строительный объем 5145,84 $м^2$
5. Продолжительность строительства 3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована **ТОО «Бес Қара»** в соответствии с условиями договора №2 от 18.01.2021 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Сарыағаш ауданы, Жібек жолы а/о, 007 квартал, 1344 учаскесі мекенжайы бойынша ІҚМ мал шаруашылығы шаруашылығының құрылысы (шаруашылық ауласы бар АБК құрылысы)» құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жалпы ауданы учаскесі 5,79 га
2. Құрылыс ауданы 793,62 $м^2$
3. Жалпы ауданы 712,26 $м^2$
4. Құрылыс колемі 5145,84 $м^2$
5. Құрылыстың ұзақтығы 3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №2 2021 жылғы 18 кантардағы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы **ТОО «Бес Қара»** кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Ертаева Д.Р.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Избасаров Н.З.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Панаги Р.О.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Раимкулов Т.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Карабаев А.Э.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ63VDD00160361

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Бес Қара" 160914, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сарыагашский район, Жибекжолинский с.о., с.Жибек жолы, улица Шугыла, дом № 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080240016027

Наименование производственного объекта: Строительство АБК с хозяйственным двором на территории животноводческого хозяйства КРС по адресу: кв. 007, уч. 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сарыагашский район, Жибекжолинский с.о. .

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 10.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,51391255361	1,3783056862
Строительство АБК с хозяйственным двором на территории животноводческого хозяйства КРС по адресу: кв. 007, уч. 1344 в с/о Жибек жолы, Сарыагашского района	0,51391255361	1,3783056862
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000362	0,00001431
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000278	0,0000036
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000005	0,00000009
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0014856	0,000548694
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000594
Метилбензол	0,0517	0,2701
Пыль абразивная	0,0066	0,0015228
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,2667278	0,6498436
Уайт-спирит	0,0278	0,121137
Формальдегид	0,00004166667	0,000096
Пропан-2-он	0,02167	0,11324
Железо (II, III) оксиды	0,03045	0,0118473
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Бутилацетат	0,01	0,052255
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01005	0,004095
Азот (II) оксид	0,00197089444	0,001551044
Азота (IV) диоксид	0,01213388889	0,00954828
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,12453
Углерод оксид	0,0259294	0,0123869
Уксусная кислота	0,000321	0,000184
Сера диоксид	0,00438555556	0,001484
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,01738	0,003438
Углерод	0,00019444444	0,00048
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.03.2021 - 31.05.2021 г.