«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.04.2022 ж. № LTD-0076/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Agro-Kasip» ЖШС

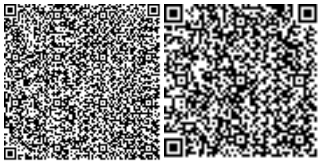
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Кантри-М» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124» 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.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ LTD-0076/22от16.04.2022 г.

по рабочему проекту
«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Agro-Kasip»

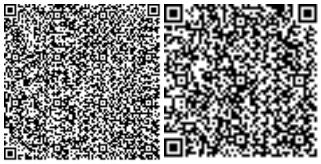
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кантри-М»

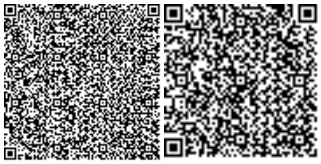
г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124»** 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 **«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №05 от 10.03.2022 года на экспертизу рабочего проекта между аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «Expert Group LTD» город Шымкент и ТОО «Agro-Kasip» в соответствии с письмом №17 от 02.11.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Agro-Kasip».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кантри-М». Государственная лицензия №20016615 от 04.11.2020 года. Категория - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции физического лица.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2021 года, утвержденное директором ТОО «Agro-Kasip»;

архитектурно-планировочное задание за №KZ60VUA00405720 от 19.04.2021 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Меркенского района»;

постановление акимата Меркенского района за №40 от 19.01.2021 года;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 80,0 га за №06-092-075-115 от 20.03.2020 года, изготовленный Жамбылским областным отделением НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан»;

письмо директора ТОО «Agro-Kasip» за №12 от 02.11.2021 года, о том, что финансирование объекта «Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124» предусмотрено за счет собственных средств;

письмо директора ТОО «Agro-Kasip» за №19 от 02.11.2021 года, о том, что по объекту «Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124» начало строительство данного объекта запланировано во II квартале 2022 года;

Заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства от 2020 года, выполненное ИП «Ауганбаев С.О.»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ИП «Баекеев М.К.» в 2020 году.

Технические условия

на газоснабжение ТУ за №06-МрГХ-2020-1172 от 21.04.2020 года, выданные АО ЖФ «КазТрансГаз-Аймак»;

на электроснабжение ТУ за №754-27-20 от 13.05.2020 года, выданные ТОО «Жамбылская распределительная электросетевая компания».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга !. Общая пояснительная записка.

Том 2. Книга 1. Паспорт объекта.

Том 3. Альбом 2. Генеральный план (ГП).

Том 3. Альбом 3. Архитектурно-строительные решения (АС).
Том 3. Альбом 4. Отопление и вентиляция (ОВ).
Том 3. Альбом 5. Электротехническая часть (ЭОМ) и пожарная сигнализация (ПС).
Альбом 3. Том 6. Технологические решения (ТХ).
Альбом 3. Том 7. Газоснабжение внутреннее (ГСВ).
Альбом 3. Том 8. Наружное газоснабжение (ГСН).
Альбом 4. Книга 1. Сметная документация (Сд).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

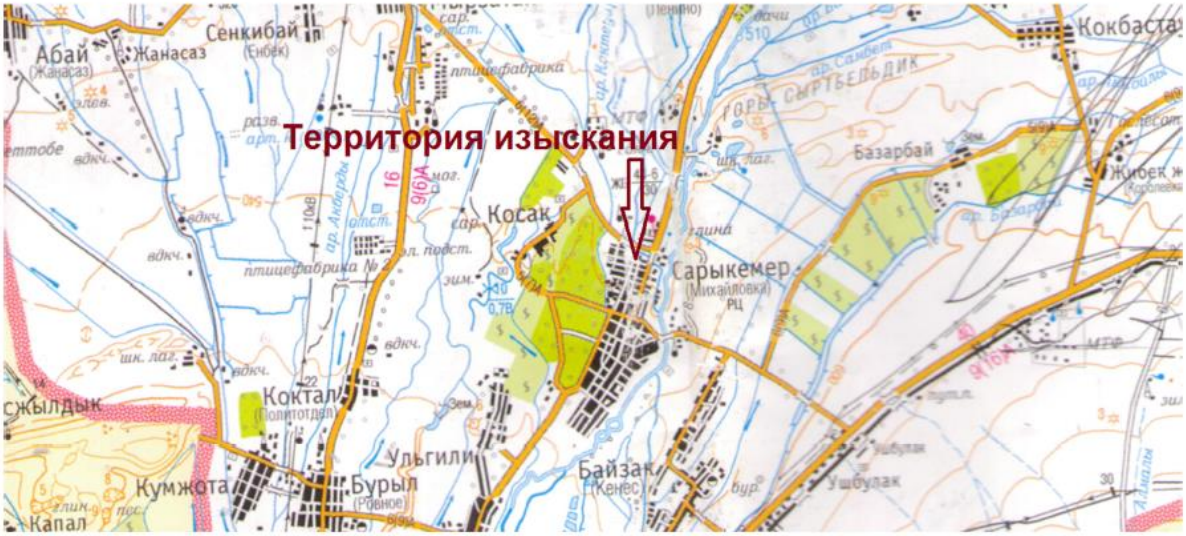
Целью строительства молочно-товарной фермы является выращивание козлов в Жамбылской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемое здание молочно-товарной фермы расположено в Жамбылской области, Меркенский район, Ойталский с/о, Учетный квартал 075, порядковый номер 124.

Ситуационная схема



Природно-климатические условия района строительства

М/пункт Тараз.
Район строительства III-В.
Климатический подрайон со следующими природно-климатическими условиями:
температура воздуха в ° С: абсолютная максимальная +41
абсолютная минимальная - 44.
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С минус 26,1.
Среднее годовая температура воздуха, 0 ° С + 12,0.
Количества осадков за год – 302,60 мм.
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (восточное).
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ (северо-восточное).
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за год – 2,0 м/сек.
Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,96.

Глубина проникновения 0 º С в грунт, м: суглинка - 1,06.

Зона влажности - 3 (сухая).

Сейсмичность площадки строительства составляет 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Гидрогеологические условия

Подземные воды, в пределах площадки строительства, вскрыты на глубине 12,0 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По результатам камеральной обработки буровых работ и согласно лабораторных испытаний, произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы (ИГЭ), в стратиграфической последовательности их залегания сверху вниз:

1) ИГЭ-1 – почвенно-растительный слой, мощностью до 0,1 м;

2) ИГЭ-2 - суглинок желто-серый, твердой консистенций, макропористый, влажный, просадочный, мощностью до 5,4 м. Тип грунтовых условий по просадочности - первый. Начальное просадочное давление Psl = 90-105 кПа. Просадка возможно только от дополнительных нагрузок;

3) ИГЭ-3 - суглинок желто-серый, твердой консистенций, макропористый, влажный, непросадочный, мощностью 2,5 м.

Коррозийность и засоленность грунтов

По данным изысканий коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=840-1860 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются от слабоагрессивной до среднеагрессивной, для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе с примесями по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементов являются неагрессивными, по содержанию хлоридов CL (460-780 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена как слабоагрессивные для железобетонных конструкций независимо от марки бетона по водопроницаемости, согласно СНиП 2.01-19-2004, табл. 4.

По результатам водных вытяжек грунты классифицируется как незасоленные.

6.2 Проектные решения

Данным проектом решается вопрос строительства молочно-товарной фермы для выращивания козлов в Жамбылской области, Меркенский район, Ойталский с/о, Учетный квартал 075, порядковый номер 124.

6.2.1 Генеральный план

В настоящее время площадка, отведенная под строительство проектируемого, объекта свободна от застройки.

Генеральный план разработан с учетом требований:

- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

- СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружении" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 год);

- ГОСТ 21.508-93 "Правила выпонения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов";

- ГОСТ 21.204-93 "Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта".

Территория выделенная под строительство представляет собой четырехугольник в плане, вытянутой в направлении с запада на восток.

Участок проектируемого объекта расположен в Ойталском с/о, Меркенского района Жамбылской области.

Условная отметка 0,000 принят уровень чистого пола 1 этажа здания дома культуры, что соответствует абсолютной отметке 44.95 на местности.

- Отметка 0,000 беседок равна 44,35 и 44,45 на местности;
- Отметка надворной уборной на 2 очка равна 44,60 на местности.

Вся территория огораживается металлической сеточной оградой высотой 2,2 м с устройством

калиток и ворот. На территории фермерского хозяйства предусмотрены въезды со стороны улицы.

Хозяйственная зона размещается в западной части территорий и включает в себя:

- Здание №1: Молочно-товарная ферма на 600 голов
- Здание №2: Доильный зал
- Здание №3: Кормоцех
- Здание №4: Родильное помещение с профилакторием
- Здание №5 Здание для содержания козлов-производителей с выгульной площадкой.

К зданию обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Экспликаций зданий и сооружений

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Этажность	Кол-во	Площадь застройки	Строительный объем
1.	Сыроварня	3	4	117,11	1383,0
2.	Склад	1	1		
3.	Склад для хранения готовой продукций	1	1	119,0	838,0
4.	Жилой дом на 3 семьи	1	1	264,90	1901,0
5.	Родильная, загон для новорожденных	1	1	316,50	1852,0
6.	Ферма для содержания козлов на 600 голов	1	1	3258,50	1958,0
7.	Ферма для содержания козлов на 600 голов	1	1	3258,50	1958,0

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка разработана на материалах Топографической съемки участка, выполненной ИП «Баекеев М.К.» от 04 декабря 2020 года до начала строительства.

Вертикальную и горизонтальную привязку проектируемого проектируемого объекта принять от разбивочного базиса, проходящего через две закрепленные на местности точки репер-1(604,45) и репер-2 (598,90).

Натурные (черные) отметки определены согласно топографической съемки М 1:500.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть прилегающих улиц.

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

Размеры даны в метрах.

При выполнении разбивочных работ в процессе строительства кроме разбивочного плана использовать архитектурно - строительные чертежи.

Организация рельефа

Существенное влияние на общее композиционное решение генплана оказывает рельеф местности.

Особое внимание уделено вопросам полноценного использования естественных свойств местности, существующих зелёных насаждений, рациональному решению баланса насыпей и выемок при минимальном объёме земляных работ.

Вертикальная планировка территории решена методом проектных горизонталей, с учетом природных условий, строительных и технологических требований. План организации рельефа увязан с существующим рельефом.

Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки запроектированных зданий и сооружений, увязаны между собой.

Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются открытым способом, по спланированной территории.

Внутриплощадочные автодороги

Внутриплощадочные дороги и проезды запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», с учетом противопожарного обслуживания предприятия и обеспечивают подъезды к зданиям и сооружениям.

Ширина проезжей части запроектированных автодорог принято проектом от 3,5 м.

Продольный профиль поверхности проезжей части запроектирован с уклоном до 35‰. Проезды обрамлены бортовым бетонным камнем - БР 100.30.15, тротуары – БР 100.20.8. Радиусы дорог на поворотах приняты от 3 м.

Благоустройство

В состав проекта должен быть включен генеральный план земельного участка с указанием границ обязательного благоустройства и санитарного содержания данного участка.

Зеленые насаждения выполняют роль естественной защиты площадки и должны составлять значительную часть всего участка. В это число входит площадь защитной зеленой полосы, живая изгородь, зеленые насаждения в свободной зоне от построек спортивные газоны.

Следует учитывать, что зеленые насаждения поглощают звук, оказывают благотворное влияние на чистоту воздушной среды, поглощают пыль, газовые примеси, оказывают влияние на весь микроклимат участка. Кроме того, они являются частицами общей архитектурной композиции, служат фоном, защитой от ветров, в жаркие дни — от солнца.

При подборе пород деревьев и кустарников приняты во внимание рост растений, расстановка их на участке, расположение относительно здания дома культуры, характер грунта и климатические особенности местности. Уход за зелеными насаждениями должен быть постоянным.

Скамейки для отдыха размещены строго по одной линии и на одинаковой высоте.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Проезд для машин выполнен из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Все элементы благоустройства показаны на чертеже «План благоустройства».

Решения по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность по объекту представляет собой комплекс инженерно-технических и объемно-планировочных решений, направленных на выполнение следующих условий:

- обеспечение пожарной безопасности людей и материальных ценностей;
- предотвращения воздействия опасных факторов пожара;
- предотвращение вторичных проявлений факторов пожара;
- создание системы противопожарной защиты, направленной на обеспечение:

1) эффективности введения в действие средств и систем пожаротушения;

3) нормативной огнестойкости строительных конструкций и материалов;

4) беспрепятственного движения людей по эвакуационным путям и разновариантного проезда передвижной пожарной техники.

Размещение объектов на схеме генерального плана произведено в соответствии с требованиями нормативных документов, с соблюдением противопожарных разрывов, что обеспечивает пожарную безопасность объектов, а так же проветриваемость территории.

Расстояние от края проезда до стены здания, принято 3.5м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Для противопожарного обслуживания проектируемых объектов предусматривается устройство автоподъездов с твердым покрытием.

Для забора воды из пожарных гидрантов и подъезда к ним пожарной техники, предусматривается устройство автоподъездов с твердым покрытием с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт, шириной 3,5 м.

Для беспрепятственного движения людей на территории размещения объектов предусматривается устройство пешеходных дорожек с твердым покрытием.

Предложенный комплекс инженерно-технических решений и мер позволит обеспечить достаточную надежность, эффективность и безопасную эксплуатацию вводимых объектов.

Защита от шума и мусороудаление

В качестве защиты от шума и пыли предусмотрена рядовая посадка деревьев различных пород. Проектом предусмотрены работы по защите и восстановлению (рекультивации) почвы. Уборка мусора с территории предусмотрена в урны с выносом в хозяйственную зону в мусоросборники, и с последующим вывозом

Технические показатели генерального плана

Таблица №2

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей

п/п				площади
1.	Площадь участка в т. ч	м2	13937,50	100
2.	Площадь застройки	м2	7556,30	54,22
3.	Площадь благоустройства	м2	6381,20	45,78
4.	Площадь покрытия	м2	2661,20	19,10
5.	Площадь озеленения	м2	3545,80	25,44
6.	Площадь отмосток	м2	174,20	1,24

6.2.2 Технологические решения

Данный раздел «Технологические решения» рабочего проекта «Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075 порядковый номер 124» разработан на основании задания на проектирование, и согласно:

- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";
- СП РК 3.05-103-2014 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы".

Молочно-товарная ферма является производственным учреждением в сельской местности и служит для создания удовлетворения потребностей в мяса и молоке с учетом потребностей и интересов, жителей аула Ойтал, Меркенского района Жамбылской области.

Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Молочно-товарная ферма по своим характеристикам условно делится по следующим образом:

- по вместимости - малый (600 голов);
- по назначению – универсальный.

Хозяйственная зона размещается в западной части территорий и включает в себя:

- Здание №1: Молочно-товарная ферма на 600 голов;
- Здание №2: Доильный зал;
- Здание №3: Кормоцех;
- Здание №4: Родильное помещение с профилакторием.
- Здание №5 Здание для содержания козлов-производителей с выгульной площадкой.
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - п.5.6.4 - Ф2.
- Количество рабочего персонала 7 человек.

Штат работающих и оснащенность рабочих мест

Рабочие места оснащены необходимым оборудованием и технологической оснасткой. Организация рабочих мест соответствует требованиям охраны труда, нормам технологического проектирования и техники безопасности.

Рабочие места руководителей, служащих и посетителей их оснащение соответствуют действующим нормативам и функциям аппарата управления учреждения.

При организации и оснащении рабочих мест использованы материалы действующих проектов массового применения, которые соответствуют прогрессивным, технологическим, организационным, санитарно-гигиеническим нормативам.

Оснастка рабочих мест обеспечивает:

- удобный доступ к органам управления;
- удобное размещение оборудования;
- соблюдение требований нормативных, правовых актов по охране труда.

Решения по организации и обслуживанию рабочих мест предусматривают:

- соблюдение четкой специализации исполнителей работ по функциям обслуживания и плановые сроки выполнения работ;
- обеспечение экономичности, оперативности и надежности обслуживания.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий, и сооружений разработаны в соответствии с требованиями:

- СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения»;
- СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»;
- СП РК 2.04-107-2013 «Строительная теплотехника»;
- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки согласования утверждения и состав проектной документации на строительство».

Здание №1: Молочно-товарная ферма на 600 голов.

Здание №2: Доильный зал.

Здание №3: Кормоцех.

Здание №4: Родильное помещение с профилакторием.

Здание №5 Здание для содержания козлов-производителей с выгульной площадкой.

Сыроварня и склад

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

- Класс здания – II;
- Степень долговечности – II;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - Ф2.
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - СО. Расчетный срок службы здания – 50 лет;
- Уровень ответственности - II (технический не сложный).
- Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Сыроварня - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,62х13,20 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Склад - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,31х3,92 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Из здания предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения здания обуславливаются технологическими требованиями к устройству и размещению специальных помещений на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком, а также составом функционально связанных между собой следующих групп помещений.

Проектируемые здания состоят из следующих помещений: сыроварня, склад, топочная

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на всю высоту.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30мм на отм. -0,030.

Полы - керамическая плитка.

Окна - металлопластиковые с заполнением из двойного стеклопакета. Оконные блоки из ПВХ.

Оконные проемы по фасадам здания расположены симметрично.

Двери - внутренние и наружные металлопластиковые. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	117,10
2.	Площадь застройки	$м^2$	231,0
3.	Строительный объем	$м^3$	1383,70
4.	Этажность	этаж	1

Жилой дом

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности

при эксплуатации.

- Класс здания – II;
- Степень долговечности – II;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - Ф2.;
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций-СО. Расчетный срок службы здания – 50 лет;

 Уровень ответственности - II (технический не сложный).

 Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Жилой дом - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, Г-образной формы в плане с размерами в осях 10,62х13,20 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Из здания предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения здания обуславливаются технологическими требованиями к устройству и размещению специальных помещений на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком, а также составом функционально связанных между собой следующих групп помещений.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на всю высоту.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30мм на отм. -0,030.

Полы - керамическая плитка.

Окна - металлопластиковые с заполнением из двойного стеклопакета. Оконные блоки из ПВХ.

Оконные проемы по фасадам здания расположены симметрично.

Двери - внутренние и наружные металлопластиковые. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	264,90
2.	Площадь застройки	$м^2$	319,0
3.	Строительный объем	$м^3$	1901,0
4.	Этажность	этаж	1

Родильная

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

- Класс здания – II;
- Степень долговечности – II;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - Ф2.;
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - СО. Расчетный срок службы здания – 50 лет;
- Уровень ответственности - II (технический не сложный).

Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Родильная - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 69,62х5,02 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Из здания предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения здания обуславливаются технологическими требованиями к устройству и размещению специальных помещений на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком, а также составом функционально связанных между собой следующих групп помещений.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на всю высоту.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30мм на отм. -0,030.

Полы - керамическая плитка.

Окна - металлопластиковые с заполнением из двойного стеклопакета. Оконные блоки из ПВХ.

Оконные проемы по фасадам здания расположены симметрично.

Двери - внутренние и наружные металлопластиковые. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Размеры дверных и оконных проемов, высота подоконных частей наружных стен приведены на чертежах.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Полы из керамических плиток.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h) мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	316,50
2.	Площадь застройки	$м^2$	378,0
3.	Строительный объем	$м^3$	1852,0
4.	Этажность	этаж	1

Подвал

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

- Класс здания – II;
- Степень долговечности – II;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - Ф2.;
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций-СО. Расчетный срок службы здания – 50 лет;
- Уровень ответственности - II (технический сложный).
- Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Подвал - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,00х6,60 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Из здания предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения здания обуславливаются технологическими требованиями к устройству и размещению специальных помещений на основании

задания на проектирование, выданного Заказчиком, а также составом функционально связанных между собой следующих групп помещений.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на всю высоту.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30мм на отм. -0,030.

Полы - керамическая плитка.

Окна - металлопластиковые с заполнением из двойного стеклопакета. Оконные блоки из ПВХ.

Оконные проемы по фасадам здания расположены симметрично.

Двери - внутренние и наружные металлопластиковые. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Размеры дверных и оконных проемов, высота подоконных частей наружных стен приведены на чертежах.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	119,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	96,70
3.	Строительный объем	$м^3$	838,0
4.	Этажность	этаж	1

Козлятник

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности

при эксплуатации.

- Класс здания – II;
- Степень долговечности – II;
- Степень огнестойкости – II;
- Класс функциональной пожарной опасности здания согласно СП РК 2.02-101-2014 - Ф2.;
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности – Д;
- Класс пожарной опасности строительных конструкций - СО. Расчетный срок службы здания – 50 лет;
- Уровень ответственности - II (технический сложный).

- Уровень комфортного проектируемого объекта - 3.

Козлятник- одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 83,40х26,20 м. Высота этажа 5,0 м до потолка.

Из здания предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения здания обуславливаются технологическими требованиями к устройству и размещению специальных помещений на основании задания на проектирование, выданного Заказчиком, а также составом функционально связанных между собой следующих групп помещений.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Наружная отделка стен - декоративная штукатурка.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной покраской, керамическая плитка на всю высоту.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30 мм на отм. -0,030.

Полы - керамическая плитка.

Окна - металлопластиковые с заполнением из двойного стеклопакета. Оконные блоки из ПВХ.

Оконные проемы по фасадам здания расположены симметрично.

Двери - внутренние и наружные металлопластиковые. Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

Размеры дверных и оконных проемов, высота подоконных частей наружных стен приведены на чертежах.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Технико-экономические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Общая площадь	$м^2$	3258,50
2.	Площадь застройки	$м^2$	3265,80
3.	Строительный объем	$м^3$	19058,0
4.	Этажность	этаж	1

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения приняты с учетом мероприятий, обеспечивающие эксплуатационную надежность здания.

Сыроварня и склад

Сыроварня - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,62х13,20 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Склад - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,31х3,92 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h)мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Жилой дом

Жилой дом - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, Г-образной формы в плане с размерами в осях 10,62х13,20 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h)мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Родильная

Родильная - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 69,62х5,02 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h) мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Подвал

Подвал - одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 10,00х6,60 м. Высота этажа 3,3 м до потолка.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев.

Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементного раствора толщиной 30мм на отм. -0,030.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h) мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Козлятник

Козлятник- одноэтажное здание без подвала, с чердачной кровлей, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 83,40х26,20 м. Высота этажа 5,0 м до потолка.

Здание представляет собой единую симметричную композицию прямоугольной формы, имеющими самостоятельные выходы непосредственно наружу.

Стены из кирпича обыкновенного жженого, полнотелого на цементно-песчаном растворе.

Стены здания выполнены из кирпича, обыкновенного жженного, полнотелого марка М100, полнотелого на цементно-песчаном растворе марки М50, толщина наружных стен 510 мм, толщина внутренних стен составляет 380 мм, без учета штукатурных слоев. Сейсмостойкость кирпичных (каменных) стен здания повышены путем укладки арматурных сеток в горизонтальные швы кладки с шагом 700 мм.

Фундаменты - декоративный кирпичный блок.

Перекрытие выполнены деревянно-балочным. Покрытие выполнено деревянно-балочным, опирающихся на несущие продольные стены.

Крыша - чердачная. Уклон кровли соответствуют требованиям СП РК 3.02-37-2013 "Крыши и кровли".

Перемычки над проемами здания сборные брусковые из монолитного железобетона. Перемычки устроены на всю толщину стены и заделаны в кладку на глубину 350 мм, высота перемычки 150 мм.

Крыша здания чердачная четырехскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из профилированных листов по деревянным стропильным конструкциям и обрешетке. Утеплитель – керамзит. Крыша здания шатровая, чердачная с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам и обрешетке. Обрешетка выполнена из брусков сеч. 50х50 мм и установлена с шагом 1,0 м. Стропила с сеч 50х150(h) мм установлены с шагом 1,30 м.

Отмостка по периметру здания выполнены из монолитного бетона толщиной 50 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Проект разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», а также ГОСТ 12.3.005-75 «Соблюдение ТБ при производстве окрасочных работ». Зоны монтажной сварки на ширину 100 мм по обе стороны от шва не грунтовать. Степень агрессивного воздействия среды - неагрессивная. Степень очистки от окислов - III (ГОСТ 9.402-80).

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Принятый комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивает пространственную жесткость и сейсмостойкость зданий с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания кафе обеспечивается совместной работой стен из каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопоясов, выполненных в уровне перекрытия и покрытия и монолитных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее должны отвечать требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675 мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5Вр-I по всей длине с шагом 675 мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30 мм. Предусмотрено усиление перегородок устройством монолитных сердечников и обрамлением проемов.

При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса должны быть пропущены сквозь тело железобетонных сердечников и стоек монолитных железобетонных рам.

В уровне перекрытия и покрытия по всем стенам устраивается антисейсмический пояс высотой 220 мм, согласно узлам серии 2.140-5с выпуск 1.

По всем стенам предусмотрены выпуски для связи с сейсмопоясом второго этажа в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами выполнены монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствие с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения".

Количество эвакуационных входов соответствует требованиям СНиП РК 2.02-05-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Двери на путях эвакуации открываются по ходу движения людского потока.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким и антипиреновым составом в соответствии с требованиям СНиП РК 2.02-05-2014.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Основанием фундаментов является естественный грунт.

Вокруг зданий, выполняются бетонные отмостки шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,03.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализации зданий о сооружений";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания";.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект марки ОВ разработан на основании:

- строительных чертежей;
- задания на проектирование;
- СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;
- СНиП РК 2.04-01-20010 «Строительная климатология»;
- СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- стандартов и требований фирм-изготовителей примененного оборудования и материалов.

Расчетные параметры наружного воздуха:

зимние для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха температура tн= минус 51°С (согласно задания на проектирование), энтальпия J= минус 50,9 кДж/кг (согласно задания на проектирование);

В здании предусмотрена комбинированная водяная система отопления местными отопительными приборами и напольное отопление. Теплоноситель для теплых полов - 50/40°С.

Источник теплоснабжения - котел на газу.

Отопление

В здании предусмотрена теплые полы

Система теплых полов предусмотрена для подогрева поверхности пола. Теплоноситель - вода с параметрами расчетными 50/40°С. Греющие трубы теплых полов выполнены из полиэтиленовых труб с кислородным барьером PE-RT II диаметром 16 мм фирмы "Forcetherm".

Монтаж систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 "Монтаж внутренних санитарно-технических систем".

Основные требования к монтажу.

Монтаж, гидравлическое испытание и наладку систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии с СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Все трубопроводы и воздуховоды при скрытой прокладке должны быть испытаны до их закрытия с составлением акта освидетельствования скрытых работ по форме обязательного приложения 6 СН РК 1.03-00-2011.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах.

После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами (например: базальтовым волокном), обеспечивающими предел огнестойкости ограждающих конструкций.

При монтаже выполнять требования фирм-изготовителей оборудования и материалов. Внесение изменений в проектные решения допускается только после согласования с разработчиком проекта.

Эксплуатировать оборудования систем теплоснабжения должен квалифицированный персонал, прошедший соответствующее обучение.

При эксплуатации обязательно руководствоваться инструкциями по эксплуатации фирм-изготовителей оборудования и устройств, входящих в состав систем теплоснабжения.

Основные технико-экономические показатели по отоплению и вентиляции

Таблица №8

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. водосна бж	Общий		
Адм.здание	19058	-21,1 °С	32750 28160	-	-	32750 28160		

Газоснабжение (внутренние устройства)

Рабочий проект газопровода низкого давления для газоснабжение природным газом объекта: "Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075 порядковый номер 124" выполнен согласно технических условий на подключение к газораспределительным сетям ТОО «KazTransGas» №06-МрГХ-2020-1172 от 21.04.2020г; в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СНиП 2.02-14-2002, СНиП 4.02-08-2003, СН 42-103-2003 и "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

Газоснабжение

Точка подключения т. " Г" - проектируемый газопровод низкого давления, проложенный в надземном исполнений после собственного счётчика G-4. Проектируемый газопровод низкого давления точка подключения "Г"-низкого давления предусмотрена установка 3-х газовая плита.

Диаметр в точке подключения - 15 мм.

Давление в точке подключения - 300 мм.вод.ст.

Узел присоединения к существующему газопроводу - надземный.

Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания Q = 7600 ккал/м³.

Расчетный расход газа по объекту составляет - 7,2 м³/час.

Газопроводы запроектированы надземными на опорах - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Внутреннее газоснабжение

Внутреннее газопроводы прокладываются из стальных электросварных труб (ГОСТ 0704-91) на сварке и резьбовых соединениях открыто по стенам здания с последующей окраской их, после испытания, масляной краской в два раза.

Устанавливаемое оборудование: отопительный котлы: Лемакс КСГВ-16М; City class-.... F с автоматикой безопасности. Для безопасности работы горелок на подводках газопровода к котлам кроме соответствующей запорно-регулирующей арматуры и автоматики безопасности установлен электромагнитный клапан САКЗ в комплекте с устройством автоматического контроля загазованности.

Помещение, в котором устанавливается газовое оборудование, по габариту и объему дымоход, вентканал и окно с открывающейся форточкой. Внутренние газопроводы объекта давлением до 0,005 МПа испытываются на герметичность. Явлением 0,01 МПа в течение 1 час.

Наружные газопроводы

Рабочий проект газопровода низкого давления для газоснабжение природным газом производственной базы расположенного по адресу: выполнен согласно технических условий №06-МрГХ-2020-1172 от 21.04.2020 г. выданных АО "КазТрансГаз Аймак" в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СНиП 2.02-14-2002, СНиП 4.02-08-2003, СН 42-103-2003 и "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

Газоснабжение

Точка подключения т. "А" - существующий газопровод низкого давления, проложенный в надземном исполнений после собственного ГРПШ-10.

Диаметр в точке подключения - 57 мм.

Давление в точке подключения - 300 мм.вод.ст.

Узел присоединения к существующему газопроводу - надземный.

Расчет газопровода произведен на природный газ с теплотой сгорания Q = 7600 ккал/м³.

Расчетный расход газа по объекту составляет - 17,2 м³/час.

Газопроводы запроектированы подземными из надземными на опорах - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Проектом предусмотрена замена существующего шкафного регуляторного пункта ГРПШ-10 с регулятором давления газа РДГК-10 на шкафной регуляторный пункт ГРПШ-07-2У1 с регулятором давления газа РДНК-1000.

Надземные стальные газопроводы среднего давления до 0,3МПа(3,0 кгс/см²) испытать на герметичность давлением 0,45МПа(4,5кгс/см²). Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа(0,05 кгс/см²) испытать на герметичность давлением 0,3 МП(3,0 кгс/см²)а, продолжительность испытании - 1час.

Надземные газопроводы после монтажа и испытания на герметичность окрасить в два слоя масляной краской газопровод, опоры и ШРП желтым цветом.

В месте пересечения газопровода с автомобильной дорогой установить консольную арку высотой Н=5,0 м.

В местах пересечения газопровода с воздушными ЛЭП предусмотрены диэлектрические экраны, предотвращающие электрический контакт в случае обрыва проводов.

Производство работ по монтажу полиэтиленовых и стальных электросварных труб проводится согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2003 и "Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов".

Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.206-78* и ГОСТ 21.610-85*.

Решения по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", СП РК 2.02-20-2006 Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Территория участка должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, опавших листьев, сухой травы и т.п.

Эксплуатацию объекта осуществлять в соответствии с противопожарными требованиями.

Строительная площадка должна быть устроена согласно утвержденному стройгенплану с соблюдением противопожарных мер. Размещение временных зданий, складов и других сооружений обеспечивают нормальные условия для осуществления строительных работ и пожарную безопасность.

Временные сооружения и склады должны располагаться с учетом рельефа местности и розы ветров с соблюдением противопожарных разрывов.

Пожарная безопасность на строительной площадке предусматривает соблюдение ряда требований:

- наличие дорог, обеспечивающих подъезд к любому месту строительной площадки и к пожарным кранам;
- выделение специальных мест для курения;
- проведение специальных предупредительных мероприятий при выполнении электросварочных работ;
- ко всем зданиям должен быть свободный подъезд;

Всех работающих на объекте инструктируют о мерах пожарной безопасности своего рабочего места и всего строительства. Строящийся объект должен иметь телефонную или мобильную связь.

На строительной площадке запрещается складировать материалы у пожарных щитов, проезды, входы и выходы в здание; курить только в отведенных местах (местах, обозначенных табличкой "Место для курения").

Ответственность за противопожарную безопасность на строительной площадке несет начальник участка.

Мероприятия по эвакуации людей из здания

Эвакуация людей - вынужденный процесс движения людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара.

Эвакуация проводится в тех случаях, когда имеется угроза жизни и здоровью. Ко многим факторам, определяющим необходимость эвакуации в различных чрезвычайных ситуациях, относятся пожар и его опасные факторы: дым и продукты сгорания материалов, высокая температура, непосредственное воздействие огня.

Наиболее надежный способ обеспечения безопасности людей в таких условиях – своевременная эвакуация из помещения, в котором возник пожар.

В дальнейшем, при эксплуатации здания, комплексом организационно-технических мероприятий, включающим постоянный контроль за состоянием путей эвакуации и инженерных систем, обеспечивающих своевременность и быстроту её проведения, разработку инструкций и планов эвакуации, а также систематическую отработку действий в соответствии с предусмотренным порядком, обеспечивается постоянная готовность выполнения мероприятий по безопасной эвакуации людей.

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение

Рабочий проект "Подключение вновь вводимого ТОО «Agro-Kasip» к электрическим сетям ТОО «ЖЭС», расположенного по адресу: Жамбылская область Меркенский район из земель запаса Ойтальского а/о " выполнен отдельным проектом ТОО «ТаразЭнергоЭксперт» согласованного ТОО «ЖЭС» №754-272013 ОГ от 14.07.2020 года.

Электрооборудование

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование и задания санитарно-технической группы в соответствии с ПУЭ. Категория электроснабжения - третья. Электроснабжение зданий выполняется от РУ-0,4 кВ КТПН-100/10/0,4 кВ. На вводе предусмотрено установить:

- для сыроварни и склада распределения электроэнергии предусмотрены от шкафа 1ЩС и 2ЩС типа ЩРн-9 со степенью защиты IP54;
- для хранилища распределения электроэнергии предусмотрены от шкафа 3ЩС типа ЩРн-9 со степенью защиты IP54;
- для фермы для содержания козлов на 600 голов Блок №1 и для Блока №2 (выполнен аналогично) распределения электроэнергии предусмотрены от шкафов 4ЩС Блок №1, 5ЩС Блок №2 (выполнен аналогично) типа ЩРн-24 со степенью защиты IP54.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее освещение на напряжение 220В.

Рабочее освещение выполнено светильниками с энергосберегающими лампами. Типы светильников, мощность ламп указаны на планах. Групповую осветительную сеть выполнить кабелем ВВГ-660 открыто по стене и потолку с креплением скобами.

Электрооборудование

Силовыми электроприемниками являются потребители вентиляционного оборудования и электродвигатели.

Управление электроприемниками осуществляется от магнитных пускателей типа ПМЛ со степенью защиты IP54, установленных на стене. Кабельные линии прокладываются по стене с креплением накладными скобами, подключение электродвигатели выполняется проводами ВВГ, проложенными в полу в стальных трубах. Выводы к оборудованию выполняются в гибких вводах.

Учет электроэнергии

Учет электроэнергии предусмотрен общий, установленный в КТПН-10/0,4 кВ.

Заземление

В качестве защитной меры от поражения электрическим током в случае нарушения изоляции предусмотрено заземление электрооборудования. Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, который выполняется из полосовой стали сечением 25х4 мм, присоединяемого к естественным заземлителям, в качестве которых используются трубопроводы и металлические конструкции, имеющие надежное соединение с землей, а также к наружному контуру заземления, выполненному из электродов диаметром 16 мм, длиной 5 м, соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4 мм.

Заземление корпусов электродвигателей и электрооборудования осуществляется присоединением их полосовой сталью сечением 25х4 мм к внутреннему контуру заземления.

Заземление осветительной арматуры, розеток с заземляющими контактами, однофазного оборудования, выполняется с помощью специального защитного проводника РЕ.

Предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих элементов: наружный и внутренний контуры заземления, металлические оболочки и проводники PEN питающих кабелей, проводники N и PE

электрической сети, металлическая арматура строительных конструкций, металлические конструкции оборудования, в том числе металлические трубы коммуникаций, входящих в здание

Монтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ и ППЭЭ.

Основные технические показатели

Таблица №9

Наименование	Ед.изм	Количество
Категория электроснабжения		III
Установленная мощность	кВт	37,86
Расчетный ток	А	62,63
Коэффициент мощности		0,92

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

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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;
- 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.

Категория опасности предприятия. Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект III категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

Воздействие на атмосферный воздух. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства будут осуществляться от строительных работ, из них лакокрасочные работы, гидроизоляционные работы, пересыпка сыпучих строительных материалов, сварочные и медницкие работы, земляные работы.

Источники воздействия на атмосферу отсутствуют. Теплоснабжение предусмотрено посредством электроприборов.

Продолжительность строительства составляет 6,0 месяцев.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на границе жилой застройки не превысит ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи поверхностные водные ресурсы отсутствуют, объект не входит в водоохранную зону.

Проектом предусмотрено использование воды для хозяйственно-питьевых и технических нужд в период строительства. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого использования – вода от существующих водонапорных сетей. Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 90 м3/период. На территории строительной площадки будут устанавливаться биотуалеты для нужд рабочих в объеме с последующим вывозом со спец.организацией по договору с коммунальными службами.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации будет осуществляться от центральных водонапорных сетей. Сброс хозяйственно бытовых сточных вод будет осуществляться в центральные сети канализации.

Воздействие на недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер. Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

Воздействие на земельные ресурсы. Целевое назначение земельного участка не меняется. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов и химических реагентов при транспортировке, сточные воды, отходы производства и потребления.

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенно-растительного покрова проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий в целях предотвращения истощения, загрязнения.

Воздействие на флору и фауну. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого производства оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Мероприятиями по охране окружающей среды:

- содержать территорию участка в санитарно чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды;
- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов загрязняющих веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременную рекультивацию земель, нарушенных при строительстве и эксплуатации объекта;
- запрещается сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ на поверхность земли;

- все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки должны быть собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены таким образом, чтобы не загрязнять воды и почвы;

- хранение ГСМ, битума и химических веществ предусматривается за пределами строительной площадки, только на специально выделенных и оборудованных для этих целей площадках, обычно на базах.

- производить регулярную откачку сточных вод в период строительства специализированной ассенизационной машиной при наполнении биотуалетов с последующим вывозом;

Проектируемым объектом не предусмотрен сброс сточных вод в окружающую среду и размещение отходов в окружающей среде, нормативы сброса загрязняющих веществ со сточными водами и нормативы размещения отходов не устанавливаются.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства проведен согласно СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве».

Продолжительность строительства принимаем 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Начало строительства в 2022 году.

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 сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства 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.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакции 2022.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 13;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 13;

- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

- сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 выпуск 2;

- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2018 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- 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 (п. 16, приложение 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, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 1 квартала 2022 г. в соответствии с нормативной продолжительностью и нормами задела в строительстве и индексацией объемов предстоящих периодов через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2022 год.

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

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям экспертизы:

1) Откорректированы в сводном сметном расчете затраты на проектные работы и стоимость экспертизы проектов;

2) Откорректированы затраты на строительство временных зданий и сооружений;

3) Приведены в соответствие расценки и объемы работ в локальных сметах по откорректированным проектным решениям по замечаниям экспертизы.

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе:	млн. тг	490,244	543,673	+53,429
	СМР		419,004	459,117	+40,113
	оборудование		0,427	0,468	+0,041
	прочие		70,813	84,088	+13,275

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 №12 «А» 5, а также Приказом МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №12 «А» 5 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически не сложный).

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 7.1. 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 ТОО «Expert Group LTD» г. Шымкент в рабочий проект **«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124»** внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС

1) Заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

2) В общих данных дано полное описание всех мероприятий;

3) На планах стен проставлены недостающие размеры;

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

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

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

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

Раздел ОВ

8) Пояснительная записка предоставлена с исходными документами на проектирование (Задание, АПЗ, ТУ, Геология, Согласования). В задании на проект и на л. ОВ-1 указан источник тепла, параметры котла - котельная на электричестве;

9) Выполнен Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2002 Пр.5;

10) Проект согласован с заказчиком;

11) Чертежи ОВ оформлены по ГСТ 21.602-2003, подписать ГИП, исполнитель, части проекта АС, ОВ, ВК, ЭС взаимо согласованы на л."Общие данные";

12) Представлен тепловой и гидравлический расчет систем ОВ;

13)Конструктивные замечания по разделу ОВ:

14) Оборудование и материалы принято производства Казахстан. В спецификации оборудования указан завод-изготовитель, ГОСТ, код оборудования.

Раздел ВК

15) Представлены расчеты по потребителям газа. Приложены расхода на газоснабжение;

16) На плане показаны существующий газопровод, указанного в тех. Условиях;

17) На профили указаны привязки всех пересекаемых коммуникации;

18) Проект согласован другими разделами (ТС,ВК,ЭС) и проставлены подписи.

Раздел ГП

19) В общих данных заменены недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие;

20) Предоставлен план вертикальной планировки;

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

Технико-экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
	Площадь участка	га	80,0	80,0
1.	Общая площадь	$м^2$	7334,0	7334,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	7556,30	7556,30
3.	Строительный объем	$м^3$	44090,70	44090,70
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе: СМР оборудование прочие	Млн. тенге	490,244 419,004 0,427 70,813	543,673 459,117 0,468 84,088
5.	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый номер 124»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь	7334,0	$м^2$
2.	Площадь застройки	7556,30	$м^2$
3.	Строительный объем	44090,70	$м^3$
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, в том числе:	543,673	млн.тенге
	СМР	459,117	млн.тенге
	оборудование	0,468	млн.тенге
	прочие	84,088	млн.тенге
5.	Продолжительность строительства	6,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Agro-Kasip» в соответствии с условиями договора №05 от 10.03.2022 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 «**Ведение сельскохозяйственного производства по адресу: Жамбылская область, Меркенский район, Ойталский с. о., Учетный квартал 075, порядковый**

номер 124» үшін дайындалған нысанның 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	7334,0	м²
2.	Құрылыс ауданы	7556,30	м²
3.	Құрылыс көлемі	44090,70	$м^3$
4.	2022 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде:	543,673	млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстар	459,117	млн.тенге
	жабдықтар	0,468	млн.тенге
	өзге де шығындар	84,088	млн.тенге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0	ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2022 жылғы 05 наурыздағы №05 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Agro-Kasip» ЖШС 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

Ссылка на окончательную редакцию документации

Ертаева Д.Р.

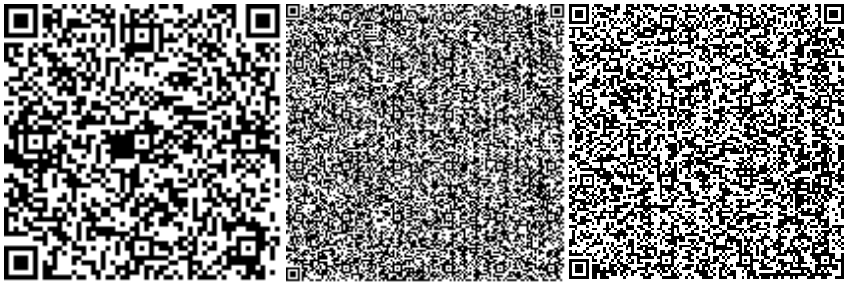
Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»

Исмаилов А.Ш.

Эксперт

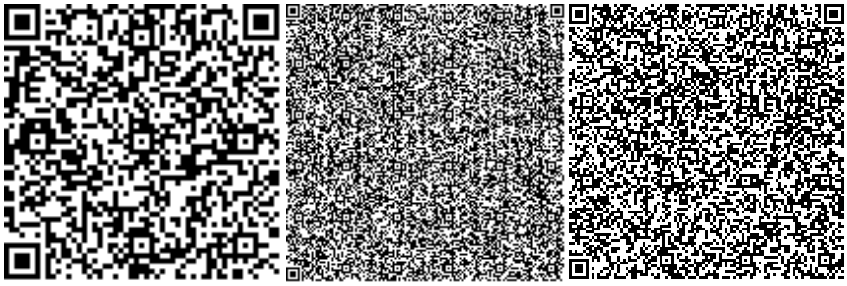
Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»



Панаги Р.О.

Эксперт

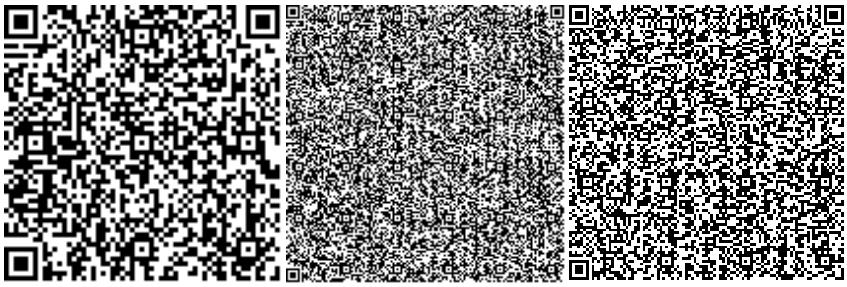
Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»



Избасаров Н.З.

Эксперт

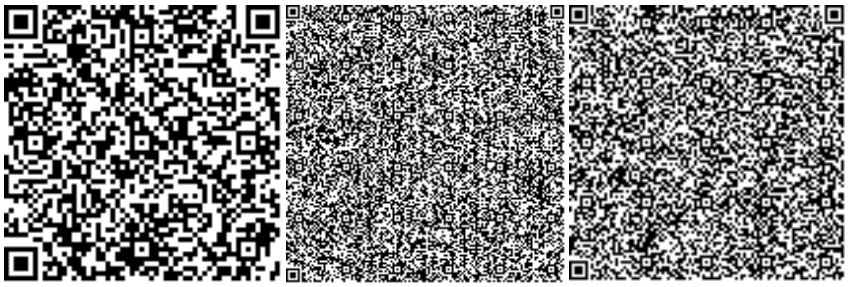
Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»



Молдабекова Ш.А.

Эксперт

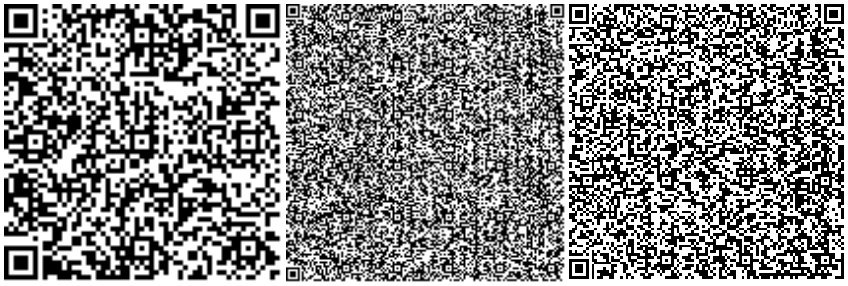
Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»



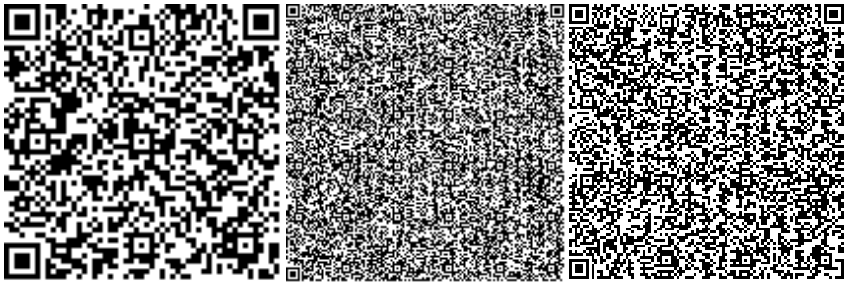
Раимкулов Т.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»



Карабаев А.Э.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Expert Group Ltd»