Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Байнассай ауылдық округы мекен - жайы бойынша «Үй қосалқы ғимараттары бар мал қорасының құрылысы» (сыртқы желілерісіз және сметалық құжаттамасыз)

жұмыс жобасы бойынша

09.08.2021 ж. № ЕРА-0077/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОГОРОДНИК» шаруа қожалығы
Байнассай ауылы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ARDAK Building» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Байнассай ауылдық округы мекен - жайы бойынша «Үй қосалқы ғимараттары бар мал қорасының құрылысы» (сыртқы желілерісіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Expert Project Aktobe» ЖШС берілді.

«Expert Project Aktobe» ЖШС рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЕРА-0077/21 от 09.08.2021 г.

(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

ЗАКАЗЧИК:

Крестьянское хозяйство «ОГОРОДНИК»
село Байнассай

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

Товарищество с ограниченной ответственностью
«ARDAK Building»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту: **«Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации),** выдано ТОО «Expert Project Aktobe».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Expert Project Aktobe».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EPA-0092 от 24.06.2021 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertProjectAktobe» и Крестьянским хозяйством «ОГОРОДНИК».

2. ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство «ОГОРОДНИК», село Байнассай.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ARDAK Building» лицензия ГСЛ №19013742 от 26.06.2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не осударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное 21.01.2020 года руководителем Крестьянского хозяйства «ОГОРОДНИК»;

-архитектурно-планировочное задание №KZ68VUA00171612 от 23.01.2020 года, выданное ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

- акт на право частной собственности на земельный участок № 0086734 от 26.01.2017 года с кадастровым номером 02-029-017-166, площадью 1,94 га, с целевым назначением для размещения производственных объектов (категория земель-земли сельскохозяйственного назначения);

- письмо №15/1 от 16.06.2021 года от Крестьянское хозяйство «ОГОРОДНИК», о проведении экспертизы, с указанием источника финансирования – не государственные инвестиции, и что начало строительства запланировано на 2021 год;

-эскизный проект, согласованный руководителем отдела Государственного учреждения «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за №KZ38VUA00410578 от 23.04.2021 года;

- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2021 году ТОО «Батыс Инжиниринг», ГСЛ № 000123 от 12.08.2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «Батыс Инжиниринг», ГСЛ № 000123 от 12.08.2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2021 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект, согласованный руководителем отдела Государственного учреждения «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» за №KZ38VUA00410578 от 23.04.2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
энергетический паспорт;
проект организации строительства;
общая пояснительная записка. Том 1;
альбом 0 «Генеральный план»;
альбом 1 «Архитектурно-строительные чертежи»;
альбом 2 «Водопровод и канализация»;
альбом 3 «Отопление и вентиляция»;
альбом 4 «Электротехнические решения»;
альбом 5 «Пожарная сигнализация»;

-расчет несущих конструкций, выполненный с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 14.0;

- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2021 году ТОО «Батыс Инжиниринг», ГСЛ № 000123 от 12.08.2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2020 году ТОО «Батыс Инжиниринг», ГСЛ № 000123 от 12.08.2005 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2021 году;

- раздел ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ИП «Жолдыбаев О.Д.».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	-IIIB;
-скоростной напор ветра	-0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	-минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;
-глубина промерзания грунтов	-1,8 м;
-сейсмичность участка строительства	-5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2020 году, по инженерно- геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 - почвенно-растительный слой суглинистый, тёмно-коричневый, мёрзлый, с остатками корней травянистой растительности. Вскрыт с поверхности до 0,2 м. Мощность слоя 0,2 м.

Слой подлежит рекультивации.

ИГЭ №2 - суглинки тяжёлые, реже лёгкие пылеватые и песчанистые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков мелких, мощностью до 10-15 см. Вскрыты с глубины 0,2 м до 2,8-6,0 м. Вскрытая мощность слоя 2,6-5,8 м.

ИГЭ №3 - пески средней крупности, желтовато-коричневые, средней плотности, маловлажные, кварцевополевошпатовые, с включением мелкого гравия до 5-10 %, с прослоями коричневых глин, мощностью до 15-20 см. Вскрыты скважиной № 2 с глубины 2,8 м до 6,0 м. Вскрытая мощность слоя 3,2 м.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые, реже лёгкие пылеватые и песчанистые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков мелких, мощностью до 10-15 см, с физико- механическими характеристиками: c^{II}=27 кПа; φ^{II}=19º; ρ^{II}=1,79 т/м³; E=0,14 МПа; R=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «низкая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно ГОСТ 25100-2020 по содержанию сульфатов и хлоридов, грунты неагрессивные ко всем бетонам.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6,0 м от дневной поверхности.

6.2 Проектные решения

Проекты благоустройства территории, наружные инженерные сети, технологические решения разрабатываются отдельным проектом согласно заданию на проектирование.

Все производственные здания и сооружения для обслуживания скотобазы будут разрабатываться отдельным проектом, согласно заданию на проектирование.

6.2.1 Генеральный план

Территория, отведенная под строительство расположена в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области.

Размещение проектируемых строений по генеральному плану выполняется с учетом градостроительных, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Генеральный план разработан на топооснове, выполненной ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2021 году в масштабе М 1:500 в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Проектируемый участок имеет естественный уклон. Для создания минимального нормативного уклона с целью отвода дождевых и талых вод с участка решена вертикальная планировка методом проектных горизонталей сечением 0,1 м. Водоотвод осуществляется по спланированному рельефу на проезды, далее на в пониженные участки рельефа. План земляных масс разработан с учетом разрезов инженерно-геологических изысканий.

Генеральным планом на участке предусмотрено размещение трех скотобаз, склада, жилого дома, сарая, площадки для мусоросборников.

Все производственные здания и сооружения для обслуживания скотобазы будут разрабатываться отдельным проектом, согласно заданию на проектирование.

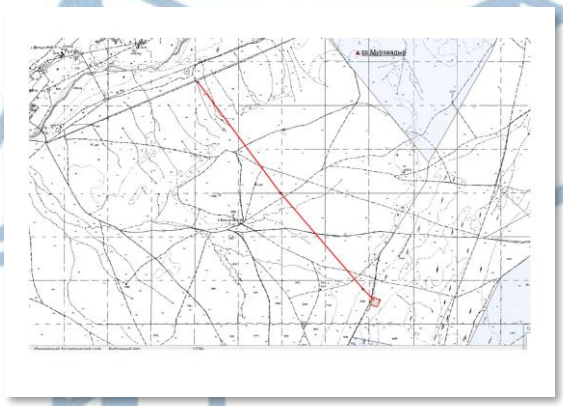

Рис.1 - Ситуационная схема

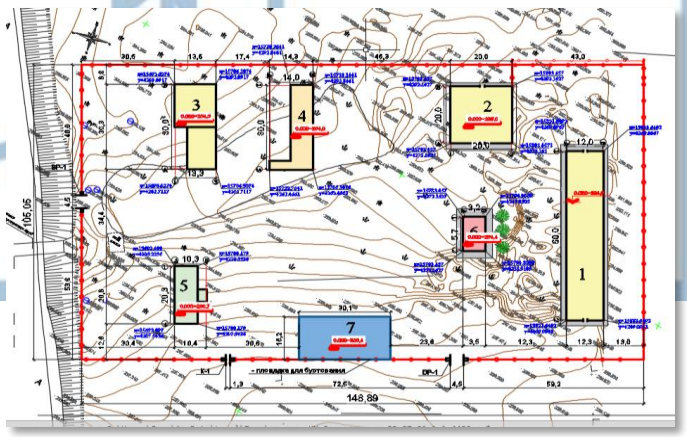

Рис.2 - Ситуационная схема генплана

Условные обозначения:

1. Скотобаза №1

2. Скотобаза №2
3. Скотобаза №3
4. Сарай
5. Жилой дом
6. Склад
7. Площадка для буртования

По границе территории предусмотрено устройство ограждения из металлоконструкций Н=2 м, с 2-мя воротами и калитками.

Проектом предусматривается благоустройство территории: проезжие дороги, тротуары и дорожки с твердым покрытием. На участке покрытие тротуаров брусчатое ГОСТ 17608-91с бортовыми камнями БР 100.20.80 ГОСТ 6665-91. Проезды – щебеночное покрытие.

Для озеленения территории проектируемого объекта предусмотрено использовать рядовые и групповые посадки деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а также устроить газоны из местных сортов трав.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1 этажа, которая соответствует абсолютной отметке: скотобаза №1 - 0.000=234,5; скотобаза №2- 0.000=235,0; скотобаза №3- 0.000=234,3; сарай- 0.000=234,0; жилой дом- 0.000=236,7; склад-0.000=234,4.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка	га	1,94
2	Площадь застройки	$м^2$	2044,0
3	Замощение	$м^2$	260,0
4	Озеленение	$м^2$	750,0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии с заданием на проектирования, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Скотобаза №1

Здание скотобазы №1 – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 60,0х12,0 м, высотой от отметки земли до верха покрытия 5,2 м, высота этажа 3,0 м.

Здание имеет две входных группы, оборудованных пандусами.

Эвакуация происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположен помещение для содержания 25 голов КРС.

Кровля – двухскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Ворота – металлические индивидуальные.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка

Внутренние стены и перегородки – простая штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 234,5.

Основные технико-экономические показатели здания скотобазы №1

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	747,5
3	Общая площадь здания	м²	692,7
4	Строительный объем	м³	3887,0

Скотобаза №2

Здание скотобазы №2 – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 20,0х20,0 м, высотой от отметки земли до верха покрытия 5,5 м, высота этажа 3,0 м.

Здание имеет две входных группы, оборудованных пандусами.

Эвакуация происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположен помещение для содержания 14 голов КРС.

Кровля – двухскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Ворота – металлические индивидуальные.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка

Внутренние стены и перегородки – простая штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 235,5.

Основные технико-экономические показатели здания скотобазы №2

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	441,4
3	Общая площадь здания	м²	384,9
4	Строительный объем	м³	2427,7

Скотобаза №3

Здание скотобазы №3 – одноэтажное, без подвала, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 13,3х15,0 м, и 9,3х15,0 м, высотой от отметки земли до верха покрытия 5,2 м, высота этажа 3,0 м.

Здание имеет две входных группы, оборудованных пандусами.

Эвакуация происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположен помещение для содержания 10 голов КРС.

Кровля – двухскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные СТ РК 943-92.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка

Внутренние стены и перегородки – простая штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 234,3.

Основные технико-экономические показатели здания скотобазы №3

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	339,0
3	Общая площадь здания	м²	319,2
4	Строительный объем	м³	1536,6

Сарай

Здание сарая – одноэтажное, без подвала, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 30,0х14,0 м, и 7,0х3,0 м, высотой от отметки земли до верха покрытия 5,2 м, высота этажа 3,0 м.

Здание имеет две входных группы, оборудованных пандусами.

Эвакуация происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположены тамбур, коридоры, помещения хранения инвентаря.

Кровля – двухскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные СТ РК 943-92.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка

Внутренние стены и перегородки – простая штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 234,0.

Основные технико-экономические показатели здания сарая

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	247,9
3	Общая площадь здания	м²	198,3

4	Строительный объем	м³	1289,0

Жилой дом

Здание жилого дома – одноэтажное, без подвала, сложной конфигурации в плане, с размерами в осях 20,3х7,3 м, и 3,0х4,0 м, высотой от отметки земли до верха перекрытия 3,65 м, высота этажа 3,0 м.

Здание имеет одну входную группу.

Эвакуация происходит через тамбур, непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположены помещения: тамбур, прихожая, жилые комнаты, кухня, санузел.

Кровля – многоскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние – деревянные СТ РК 943-92.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Пандусы – бетонные.

Внутренняя отделка.

Внутренние стены и перегородки – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – линолеум по ГОСТ 7251-2016, керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 236,7.

Основные технико-экономические показатели здания жилого дома

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	178,2
3	Общая площадь здания	м²	140,5
4	Строительный объем	м³	855,36

Склад

Здание склада – одноэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 11,58х6,54 м, высотой от отметки земли до верха покрытия 2,65 м, высота этажа 2,45 м.

Здание имеет одну входную группы.

Эвакуация происходит непосредственно наружу.

Объемно-планировочные решения обусловлены по функциональному назначению помещений.

На первом этаже расположено помещение склада.

Кровля – четырехскатная из профлиста НС-35 ГОСТ 24045-2016. Водосток атмосферных осадков не организованный.

Двери наружные – металлические ГОСТ 31173-2003.

Оконные блоки – пластиковые с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Стены – улучшенная штукатурка, с окраской водоэмульсионными составами.

Цоколь - улучшенная штукатурка, окраска эмульсионными составами для наружных работ.

Внутренняя отделка

Внутренние стены – простая штукатурка, шпатлевание сухими смесями. водоэмульсионная окраска.

Потолок – шпатлевание сухими смесями, водоэмульсионная окраска.

Полы – бетонные.

За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола 1-этажа, что соответствует абсолютной отметке 234,0.

Основные технико-экономические показатели здания склада

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м²	90,0
3	Общая площадь здания	м²	62,5
4	Строительный объем	м³	252,0

6.2.3 Конструктивные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания, эскизного проект, а также в соответствии с требованиями норм проектирования: СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», НТП РК 01-01-3.1 (4.1) -2017 «Нагрузки и воздействия на здания», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Скотобаза №1, №2, №3.

Класс здания – II.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 5.3.

Класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Конструктивная схема принята бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой перекрытий, несущих стен.

Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям, НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 14.0.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В25, F75, W6, армированные арматурой AIII (А400) ГОСТ 34028-2016 диаметром 8, 12, 14 мм. Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом.

Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом за два раза.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые, реже лёгкие пылеватые и песчанистые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков мелких, мощностью до 10-15 см, с физико- механическими характеристиками: cII=27 кПа; φII=19º; ρII=1,79 т/м³; E=0,14 МПа; R=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «низкая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно ГОСТ 25100-2020 по содержанию сульфатов и хлоридов, грунты неагрессивные ко всем бетонам.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6,0 м от дневной поверхности.

Наружные стены из блоков стеновых ракушечника толщиной 400 мм ГОСТ 4001-2013 на растворе М50.

Кладка в местах опирания, углах стен, и простенках до 2,2 м армируется кладочной сеткой из проволоки диаметром 3 Вр с ячейкой 100 х 100 мм, через 2 ряда.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытие - из деревянных балок по ГОСТ 8486-86 размером 100х150 мм с шагом 600 мм и опиранием на монолитный железобетонный пояс из бетона класса В20, F75, W4, армированный арматурой AIII диаметрами 6 мм,12 мм по ГОСТ 34028-2016.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е, с покрытием ее стальным профилированным листом по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием.

Элементы стропильной системы предусмотрены из древесины хвойных пород относительной влажностью не более 20%.

Утеплитель – минераловатная плита ГОСТ 22950-95 толщиной 150 мм. Водосток с кровли – неорганизованный.

Отмостка вокруг здания по уплотненному грунту с уклоном 3% из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, по щебеночному основанию толщиной 100 мм, шириной 1,0 м.

Склад, сарай.

Класс здания	– II.
Уровень ответственности здания	– II.
Степень огнестойкости здания	– II.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	– Д.
Класс функциональной пожарной опасности здания	– Ф 5.2.
Класс конструктивной пожарной опасности	– СО.

Конструктивная схема принята бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой перекрытий, несущих стен.

Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям, НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 14.0.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В25, F75, W6, армированные арматурой AIII (А400) ГОСТ 34028-2016 диаметром 8, 12, 14 мм. Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом.

Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом за два раза.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые, реже лёгкие пылеватые и песчанистые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков мелких, мощностью до 10-15 см, с физико- механическими характеристиками: cII=27 кПа; φII=19º; ρII=1,79 т/м³; E=0,14 МПа; R=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «низкая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно ГОСТ 25100-2020 по содержанию сульфатов и хлоридов, грунты неагрессивные ко всем бетонам.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6,0 м от дневной поверхности.

Наружные стены из блоков стеновых ракушечника толщиной 400 мм ГОСТ 4001-2013 на растворе М50.

Кладка в местах опирания, углах стен, и простенках до 2,2 м армируется кладочной сеткой из проволоки диаметром 3 Вр с ячейкой 100 х 100 мм, через 2 ряда.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытие - из деревянных балок по ГОСТ 8486-86 размером 100х150 мм с шагом 600 мм и опиранием на монолитный железобетонный пояс из бетона класса В20, F75, W4, армированный арматурой AIII диаметрами 6 мм,12 мм по ГОСТ 34028-2016.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е, с покрытием ее стальным профилированным листом по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием.

Элементы стропильной системы предусмотрены из древесины хвойных пород относительной влажностью не более 20%.

Утеплитель – минераловатная плита ГОСТ 22950-95 толщиной 150 мм. Водосток с кровли – неорганизованный.

Отмостка вокруг здания по уплотненному грунту с уклоном 3% из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, по щебеночному основанию толщиной 100 мм, шириной 1,0 м.

Жилой дом.

Класс здания	– II.
Уровень ответственности здания	– II.
Степень огнестойкости здания	– II.
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	– Д.
Класс функциональной пожарной опасности здания	– Ф 1.4.
Класс конструктивной пожарной опасности	– СО.

Конструктивная схема принята бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой перекрытий, несущих стен.

Расчет несущих конструкций выполнен согласно требованиям, НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания» с использованием программного комплекса «Basecomplete» версия 14.0.

Фундаменты под стены - ленточные монолитные из бетона класса В15, F75, W6, армированные арматурой AIII (А400) ГОСТ 34028-2016 диаметром 8, 12, 14 мм. Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом.

Бетон для конструкций, соприкасающийся с грунтом, принят на сульфатостойком портландцементе.

Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Боковые поверхности фундаментов обмазываются горячим битумом за два раза.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжёлые, реже лёгкие пылеватые и песчанистые, коричневые, пористой структуры, твёрдой консистенции, известковистые, с прослоями супесей и песков мелких, мощностью до 10-15 см, с физико- механическими характеристиками: c_{II}=27 кПа; φ_{II}=19º; ρ_{II}=1,79 т/м³; E=0,14 МПа; R=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «низкая».

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные.

Согласно ГОСТ 25100-2020 по содержанию сульфатов и хлоридов, грунты неагрессивные ко всем бетонам.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 6,0 м от дневной поверхности.

Наружные стены из блоков стеновых ячеистых бетонов 400 мм ГОСТ 31360-2007 на растворе М50, толщиной 400 мм, с облицовкой силикатным кирпичом СЛ/125/1830/25 СТ РК 936-92 толщиной 120мм.

Кладка в местах опирания, углах стен, и простенках до 2,2 м армируется кладочной сеткой из проволоки диаметром 3 Вр с ячейкой 100 х 100 мм, через 4 ряда.

Наружный и внутренний слой кладки между собой соединяются гибкими связями из арматурных сеток из проволоки по ГОСТ 34028-2016 диаметром 4 Вр с ячейкой 50 х 50мм с антикоррозийным покрытием. Раствор кладки принят марки 50.

Перегородки– из силикатного кирпича М100 СУР-150/25(ГОСТ 379-2015) на растворе М 50 толщиной 120 мм. Стены армируются двумя стержнями 4Вр1 через 3 ряда кладки.

В помещениях с влажным режимом работы перегородки КОРПо 1НФ/100/2/35 ГОСТ 530-2012 на растворе марки 50 с армированием сеткой из холодной проволоки 4 Вр-4 с ячейками 50×50 через 3 ряда кладки.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Перекрытие - из деревянных балок по ГОСТ 8486-86 размером 100х150 мм с шагом 600 мм и опиранием на монолитный железобетонный пояс из бетона класса В20, F75, W4, армированный арматурой AIII диаметрами 6 мм,12 мм по ГОСТ 34028-2016.

Кровля запроектирована стропильной системы из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-86*Е, с покрытием ее стальным профилированным листом по ГОСТ 24045-2010 с полимерным покрытием.

Элементы стропильной системы предусмотрены из древесины хвойных пород относительной влажностью не более 20%.

Утеплитель – минераловатная плита ГОСТ 22950-95 толщиной 150 мм. Водосток с кровли – неорганизованный.

Отмостка вокруг здания по уплотненному грунту с уклоном 3% из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, по щебеночному основанию толщиной 100 мм, шириной 1,0 м.

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита стальных конструкций и выступающие из бетона части закладных деталей после сварочных работ, очищаются от пыли, грязи и окрашиваются эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в 2 слоя. Все неоговоренные в проекте мероприятия по антикоррозийной защите должны быть приняты согласно СН РК 2.01-01-2013.

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод.

Углы и пересечения стен предусмотрены армированными.

Деревянные конструкции покрытия обработать огнезащитным составом, антисептировать в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3º.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы, теплоснабжение, отопление, вентиляция.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления разработана на основе архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления минус 29,9°С, продолжительность отопительного периода 203 дня.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-65°С.

Источником теплоснабжения служит твердотопливный котел «Burnit Active WBS» мощностью 50 КВт.

Расход тепла – 27 500 ккал/ч.

Система отопления– однотрубная, горизонтальная, кольцевая, с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы отопления алюминиевые ГОСТ 31311-2005.

Регулирование теплоотдачи от нагревательных приборов осуществляются терморегуляторами. Воздух из системы отопления удаляется через краны Маевского, устанавливаемые в верхних точках отопительных приборов.

Трубопроводы систем отопления приняты из армированных полимерных труб ГОСТ 32415-2013 диаметрами 32х5,4 мм, 25х4,2 мм, 20х2,8 мм.

В местах прохода труб через стены устанавливаются гильзы из обрезков труб большего диаметра. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Вентиляция

В помещениях жилого дома, запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Естественная вентиляция жилого дома предусмотрена через вентканалы кухонь и санузлов, так же за счет неорганизованного притока воздуха через двери и окна.

Вентиляция топочной принята приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Воздухообмен в размере трехкратного принят в помещении. Приток осуществляется через отверстие в наружной стене. Отверстие предусмотрено закрыть жалюзийной решеткой. Вытяжка осуществляется с помощью дефлектора диаметром 100 мм.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с СН РК 4.01-02-2013.

Внутренний водопровод и канализация

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной части проекта, и в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-01-2011«Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

В здании запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевой водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- хозяйственно-бытовой канализации К1.

Хозяйственно-бытовой водопровод

Расчетный расход воды составляет: 1,5 м^3/час.

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена от наружных сетей водоснабжения (проектируемых отдельным проектом, согласно заданию на проектирование).

Источником водоснабжения является существующая скважина.

На вводе водопровода установлена запорная арматура.

Холодная вода подается к санитарно-техническому оборудованию.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном 0,002 в сторону дренажа.

На водопроводной сети предусмотрена запорная, регулирующая и дренажная арматура.

Трубопроводы прокладываются открыто над полом, из полипропиленовых труб диаметрами 20х2,0 мм, 25х2,3 мм ГОСТ 32415-2013.

В местах прохода через строительные конструкции трубы предусмотрены в гильзах. Заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнена негорючими материалами.

Вода для питьевых нужд предусмотрена бутилированная 20 л.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от водогрейного котла «Burnit Active WBS», установленного в топочной.

Сеть горячего водопровода монтируются из полипропиленовых армированных труб диаметрами 20х2,8 мм ГОСТ 32415-2013.

Разводящие трубопроводы горячего водоснабжения прокладываются открыто, стояками поднимаются к санитарным приборам прокладываются открыто по стенам. На сети предусмотрена отключающая арматура для отключения ответвлений.

В местах прохода через строительные конструкции трубы предусмотрены в гильзах.

Канализация

В жилом доме запроектирована бытовая канализация для отвода сточных вод от сантехнических приборов.

Выпуск канализационных сточных вод предусмотрен в дворовую канализационную сеть с последующим поступлением в септик.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб диаметрами 100 мм и 50 мм по ГОСТ 22689.2-89 с уклоном в сторону стояков. Трубопроводы прокладываются по полу и в конструкции пола. Канализационные стояки прокладываются в зашивке из ГВЛ, канализационные разводки прокладываются скрыто в полах.

Мойки к канализационной сети присоединяются с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Сеть канализации вентилируется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли.

На сети предусмотрена установка прочисток и ревизий. Ревизии на стояках устанавливаются на высоте 0,9 м от уровня чистого пола.

Электротехнические решение

Наружное освещение.

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:500, выполненная ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2021 году;

- инженерно-геологические изыскания, выполненная ТОО «Батыс Инжиниринг» в 2020 году;

- задания на проектирование.

Надежность электроснабжения – III категория.

Точка подключения автономная солнечная энергия мощностью 100Вт на каждой опоре.

Автономная солнечная энергия состоит:

- солнечная панель на 100Вт;
- блок солнечной энергии (БСЭ).

В БСЭ входит:

- контроллер 10А 12/220В с датчиком включения;
- аккумуляторная батарея 12В, 80Ач;
- инвертор Rower 200Вт, 220В.

Управление каждого светильника осуществлено автоматически с помощью датчика включения.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками VISUM LI-D171A-84W на металлических опорах GREY MEGALUX (259-15210) с кронштейнами K1 MEGALUX (259-15250).

Опоры установлены на анкерах MGL (259-15274).

Выполнено заземление опоры согласно типовой серии 3.407-150.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 220 В;
- расчетная мощность 1,18 кВт;
- количество опор со светильниками 14 шт.

Внутреннее освещение (жилой дом)

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

В качестве вводно-распределительное устройство принят щит ЩРВ-9 с вводным и отходящими автоматическими выключателями , который предусмотрен в коридоре.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-20014 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Групповая осветительная и розеточная сеть выполнена проводом ВВГнг ГОСТ 16442-80 скрыто по потолку и под штукатуркой кирпичных стен.

Высота установки розеток 0,3 м, выключатели на высоте 1 м от уровня пола.

В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусмотрена установка клеммных колодок для подключения светильников. В санузлах квартир установлен настенный патрон над дверью.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 220В;
- расчетная мощность 5,0кВт;
- расчетный ток 24,7 А;

- максимальная потеря напряжения 1,2 %;
- коэффициент мощности 0,92.

Внутреннее освещение (склад)

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

В качестве вводно-распределительное устройство принят щит ЩРН-9 с вводным и отходящими автоматическими выключателями.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-20014 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Групповая осветительная и розеточная сеть выполнена проводом ВВГнг ГОСТ 16442-80 открыто в гофротрубе диаметром 16мм.

Высота установки розеток 0,3 м, выключатели на высоте 1 м от уровня пола.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 220В;
- расчетная мощность 0,12кВт;
- расчетный ток 0,6 А;
- максимальная потеря напряжения 0,11 %;
- коэффициент мощности 0,92.

Внутреннее освещение (сарай)

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

В качестве вводно-распределительное устройство принят щит ЩРН-9 с вводным и отходящими автоматическими выключателями.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-20014 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Групповая осветительная сеть выполнена проводом ВВГнг ГОСТ 16442-80 открыто в гофротрубе диаметром 16мм.

Высота установки выключатели на высоте 1 м от уровня пола.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 220В;
- расчетная мощность 0,64кВт;
- расчетный ток 3,13 А;
- максимальная потеря напряжения 4,1 %;
- коэффициент мощности 0,92.

Внутреннее освещение (скотобаза №1, №2, №3).

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее;
- аварийное.

В качестве вводно-распределительное устройство принят щит ЩРН-9 с вводным и отходящими автоматическими выключателями.

Освещенность помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-20014 «Естественное и искусственное освещение». Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Для освещения приняты светодиодные светильники.

Управление рабочим освещением осуществлено по месту выключателями.

Светильники аварийного освещения приняты из числа рабочего освещения с отдельным блоком питания.

Групповые сети выполнены кабелем ВВГнг ГОСТ 16442-80 открыто в гофротрубе диаметром 16мм по стенам, по потолку на тросе. Линии групповой сети, проложены от щитков до светильников и выполнены трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный PE- проводники).

Выключатели установлены на высоте 1,8 м от пола.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, корпуса светильников и т.д.) подлежат заземлению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Основные показатели скотобазы №1:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение сети	220В;
- расчетная мощность	1,2кВт;
- расчетный ток	5,2 А;
- максимальная потеря напряжения	3,58 %;
- коэффициент мощности	0,92.

Основные показатели скотобазы №2:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение сети	220В;
- расчетная мощность	0,36кВт;
- расчетный ток	1,77 А;
- максимальная потеря напряжения	1,12 %;
- коэффициент мощности	0,92.

Основные показатели скотобазы №3:

- категория электроснабжения	III;
- напряжение сети	220В;
- расчетная мощность	0,38кВт;
- расчетный ток	1,87 А;
- максимальная потеря напряжения	1,74 %;
- коэффициент мощности	0,92.

Защитное заземление

Заземляющее устройство щитков выполнено вертикальными электродами длиной 3,0 м из круглой стали диаметром 16мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4мм *ГОСТ* 7566-94, проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом согласно ПУЭ РК.

Молниезащита.

Молниезащита выполняется в соответствии СП РК 2.04-103-2013 (Устройство молниезащиты зданий и сооружений). Комплекс мероприятий по обеспечению необходимых требований к системе молниезащиты представлен следующими решениями: в качестве молниеприемника использовать металлическую кровлю здания, которую соединить токоотводами с заземлителем молниезащиты. Токоотводы выполнить из стали 8мм и проложить по наружным стенам здания. Все металлические элементы, выступающие над кровлей (трубы, шахты, вентиляционное оборудование, ограждения) присоединить к контуру заземления.

Величина импульсного сопротивления каждого заземлителя защиты от ударов молнии должна быть не более 10 Ом.

Заземление молниезащиты выполнить из вертикального электрода (сталь круглая диаметром 16мм длиной 3м) и горизонтального электрода (стальная полоса 40х4мм в траншее глубиной 1,0м);

Все металлические детали выступающие над уровнем крыши, соединить с сеткой молниезащиты. Сеть молниезащиты не должна иметь разрывов.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Рабочий проект выполнен согласно задания на проектирования.

Автоматическая пожарная сигнализация в здании выполнена с применением устройств и приборов, допущенных к применению на территории Республики Казахстан. В помещениях установлены пожарные извещатели: дымовые и ручные. Извещатели пожарные дымовые ИП 212-141 *ТУ 4371-006-12215496-00*, предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации. Передача сигнала от извещателей выполнена по двухпроводному шлейфу. При срабатывании извещателя включается оптический индикатор. ИП 212-141 не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного и искусственного освещения.

У выхода установлен ручной извещатель ИПР-513-10 ТУ 4371-124-12215496-06.

Все извещатели подключены в приемно-контрольный охранно-пожарный прибор «Гранит-2» ТУ-4372-033-11858298-06, который предназначен для контроля состояния 2 шлейфов сигнализации (ШС). Задействован 1 луч. Питание прибора выполнено от щитка ЩРН-9. Резервное питание от аккумулятора VT-12022. Приемно-контрольный охранно-пожарный прибор «Гранит-2» установлен в помещении склада.

Проводка выполнена кабелем КСПВнг-2х0,5мм² ТУ 3581-01-39793330-2000 открыто, в пластмассовых миниканалах.

Для оповещения персонала о возгорании предусмотрена установка светозвукового оповещателя «ОПОП-124» *ТУ 4372-012-12215496-00*.

Для указания путей эвакуации при возникновении опасности, а также в качестве информационного табло у выходов установлен световой указатель «Люкс-12» ТУ 4372-002-49518441-03 с надписью «Выход».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Вокруг зданий предусмотрены проезды.

Степень огнестойкости зданий - II.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

В отделке помещений рабочим проектом максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы.

Все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Огне защита деревянных конструкций выполняется согласно требованиям СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» путем глубокого антисептирования.

По проекту здания и сооружения объекта оборудованы щитами с пожарным инвентарем согласно требованиям ППБС РК08-97 «Правила пожарной безопасности в РК. Основные требования». Для тушения пожара на объекте использовать следующие средства пожаротушения:

-пенные и углекислотные огнетушители;

-ящики с песком, порошкообразные материалы, кошма, лопаты, багры, ломы, носилки. Все средства пожаротушения должны быть проверены и постоянно находиться в исправном состоянии.

При небольших очагах загорания используются огнетушители пенные ОП- При тушении интенсивного очага пожара используется пенотушение. При выборе средств и способов пожаротушения, пожарной защиты и сигнализации

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проект оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации) разработан в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК, требованиями государственных норм, правил, стандартов, исходных данных

заказчика, и согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» (утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-п).

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП «Жолдыбаев О.Д.».

Согласно статье 40 п.1 «Экологического Кодекса РК» по квалификации вида деятельности предприятие относится IV категории, V- класс опасности.

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: битумные котлы – источник 0001, электростанции передвижные – источник 0002, компрессора передвижные – источник 0003, земляные работы – источник 6001, пересыпка пылящих материалов – источник 6002, лакокрасочные работы – источник 6003, сварочне работы – источник 6004, агрегат для сварки полиэтиленовых труб – источник 6005, спецтехника – источник 6006 (выбросы не нормируются).

В период строительных работ определены 9 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 6 неорганизованные источники, 3 организованные источники.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: отопительный котел – источник 0001, животноводческая ферма – источник 6001, навозохранилище – источник 6002, склад угля – источник 6003, склад золы – источник 6004.

В период эксплуатации определены 5 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 4 неорганизованных источников, 1 организованный источник.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

От стационарных источников при строительстве - 2.88024324 т/пер.

От передвижных источников при строительстве - 0.052742564 т/пер.

От стационарных источников при эксплуатации – 1.5662349026 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительство по предприятию

Таблица №8

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год на период строительства		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
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Площадка строительства	6004			0.0000743	0.0005427	0.0000743	0.0005427	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Площадка строительства	6004			0.00000784	0.0000588	0.00000784	0.0000588	2021
(0337) Углерод оксид (594)								
Площадка строительства	6006			0.00001	0.0000009	0.00001	0.0000009	2021

(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6003			0.000000824	0.0141246	0.000000824	0.0141246	2021
(0621) Метилбензол (353)								
Площадка строительства	6003			0.000000358	0.0038874	0.000000358	0.0038874	2021
(0827) Хлорэтилен (656)								
Площадка строительства	6006			0.00000462	0.00000039	0.00000462	0.00000039	2021
(1210) Бутилацетат (110)								
Площадка строительства	6003			0.000000069	0.0007524	0.000000069	0.0007524	2021
(1401) Пропан-2-он (478)								
Площадка строительства	6003			0.00000015	0.0016302	0.00000015	0.0016302	2021
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Площадка строительства	6003			0.000001542	0.0219356	0.000001542	0.0219356	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Площадка строительства	6001			0.00114	0.2173	0.00114	0.2173	2021
	6002			0.01784	2.62	0.01784	2.62	2021
	6004			0.000001936	0.00001025	0.000001936	0.00001025	2021
Итого по неорганизованным:				0.01908164	2.88024324	0.01908164	2.88024324	
Всего по предприятию:				0.01908164	2.88024324	0.01908164	2.88024324	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации по предприятию

Таблица №9

Производство цех, участок	Номер ис-точника выб-роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тижения ПДВ
		существующее положение		На период эксплуатаций 2021 г дек 2030 г дек		П Д В		
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Эксплуатация	0001			0.00263	0.0461	0.00263	0.0461	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Эксплуатация	0001			0.000427	0.00749	0.000427	0.00749	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Эксплуатация	0001			0.02524	0.443	0.02524	0.443	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Эксплуатация	0001			0.0517	0.907	0.0517	0.907	2021
Итого по организованным источникам:				0.079997	1.40359	0.079997	1.40359	
Неорганизованные источники								
(0303) Аммиак (32)								
Эксплуатация	6001			0.0003234	0.0102	0.0003234	0.0102	2021
	6002			0.002839	0.089531	0.002839	0.089531	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Эксплуатация	6001			0.000005292	0.0001669	0.000005292	0.0001669	2021
	6002			0.00022	0.006938	0.00022	0.006938	2021
(0410) Метан (727*)								
Эксплуатация	6001			0.0015582	0.04914	0.0015582	0.04914	2021

(1052) Метанол (Метиловый спирт) (338)								
Эксплуатация	6001			0.000012005	0.0003786	0.000012005	0.0003786	2021
(1071) Гидроксибензол (155)								
Эксплуатация	6001			0.000001225	0.00003863	0.000001225	0.00003863	2021
(1246) Этилформиат (Муравьиной кислоты этиловый эфир) (1486*)								
Эксплуатация	6001			0.00001862	0.0005872	0.00001862	0.0005872	2021
(1314) Пропаналь (Пропионовый альдегид, Метилуксусный альдегид) (465)								
Эксплуатация	6001			0.000006125	0.0001932	0.000006125	0.0001932	2021
(1531) Гексановая кислота (Капроновая кислота) (137)								
Эксплуатация	6001			0.000007252	0.0002287	0.000007252	0.0002287	2021
(1707) Диметилсульфид (227)								
Эксплуатация	6001			0.000009408	0.0002967	0.000009408	0.0002967	2021
(1715) Метантиол (Метилмеркаптан) (339)								
Эксплуатация	6001			0.0000000245	0.0000007726	0.0000000245	0.0000007726	2021
(1849) Метиламин (Монометиламин) (341)								
Эксплуатация	6001			0.0000049	0.0001545	0.0000049	0.0001545	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Эксплуатация	6003			0.002465	0.0001011	0.002465	0.0001011	2021
	6004			0.0000464	0.0000536	0.0000464	0.0000536	2021
(2920) Пыль меховая (шерстяная, пуховая) (1050*)								
Эксплуатация	6001			0.000147	0.004636	0.000147	0.004636	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.0076638515	0.1626449026	0.0076638515	0.1626449026	
Всего по предприятию:				0.08766085	1.5662349026	0.08766085	1.5662349026	

Ближайшая селитебная зона расположена в восточном направлении на расстоянии 301,7 метров.

Проектируемый объект в соответствии с требованием п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категорий.

Водные ресурсы

Ближайший поверхностный водный источник р. Тамды расположен на расстоянии 10 км.

Водоснабжение для технических нужд будет привозная вода автоцистернами, для питьевого водоснабжения строительных бригад будет привозная бутилированная вода.

Водоснабжение на период эксплуатации предусмотрено из скважины.

Хозяйственно-бытовые воды в период строительства будут отводиться в биотуалет и по мере накопления вы возиться согласно договору со специализированной организацией.

Сброс сточных вод при эксплуатации производится в септик, далее сточные воды вывозятся согласно договору.

Интенсивность воздействия на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и

по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

*Тара из под лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140*)* –образуется из готовых заготовок профилей, предполагаются остатки цемента, древесины, упаковочного материала и т. д. Собирается в специально отведенных местах, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC030) образуется в процессе протирки деталей и механизмов. Отход складируется в специальные контейнеры, ящики, тару.

При эксплуатации объекта образуются следующие отходы:

Твердые бытовые отходы (ТБО), отработанные люминесцентные лампы, навоз.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительство

Таблица №10

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1,816434**	**0**	**1,816434**
в т. ч. отходов производства	0,506434	0	0,506434
отходов потребления	1,31	0	1,31
При строительстве			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	1,31	0	1,31
Строительные отходы/ GG170	0,5	0	0,5
Огарки сварочных электродов/ GA090	0,000525	0	0,000525
Янтарный уровень опасности			
Тара из под	0,005909	0	0,005909

ЛКМ/AD070			

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №11

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**358,50105**	**0**	**358,50105**
в т. ч. отходов производства	357,70105	0	357,70105
отходов потребления	0,8	0	0,8
При эксплуатации			
Зеленый уровень опасности			
ТБО/ GO 060	0,8	0	0,8
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы ЛБ-40	0,00105	0	0,00084
Навоз AC260	357,7	0	357,7

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

Земельные ресурсы и почвы

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории.

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв.

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

проведение озеленительных работ на территории предприятия;

соблюдение правил пожарной безопасности и техники безопасности.

Интенсивность воздействия на земельные ресурсы и почвы, при строительстве и эксплуатации объекта, прогнозируется умеренной.

Животный и растительный мир

Согласно проекту на территории объекта редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Согласно проекту необратимых негативных воздействий на животный и растительный мир в результате проведения работ не ожидается.

Согласно письму Актюбинской областной территориальной инспекции лесного хозяйства и животного мира от 2.06.2021 г. на участке строительных работ отсутствуют места сохранения среды обитания, концентрации и пути миграции животных, обеспечения неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Согласно письму ГУ «Мартукский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» за №44 от 4.01.2020г. зеленых насаждении на строительной площадке нет.

Социально-экономическая среда.

Намечаемая деятельность, будет способствовать сохранению и закреплению, улучшению социальных условий, организацию рабочих мест и налоговое поступление в местный бюджет.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации).

Временное хранение образующихся ТБО предусматривается в контейнерах для мусора на специально оборудованной площадке с твердым покрытием. Площадка под контейнеры ТБО размещена на расстоянии 25 м. от зданий. По мере накопления отходы

будут вывозиться на захоронение в зависимости от типа отхода в места захоронения, утилизации или переработки.

Объемно-планировочное решение разработано на основе применения современных строительных материалов и конструкций, прошедших сертификацию в соответствии с действующими документами национальной системы нормирования и стандартизации.

В разделе ПОС разработан стройгенплан, где предусмотрены санитарно-бытовые помещения для работников на период строительства: контора прораба, помещение для обогрева, гардеробные, умывальные, диспетчерская, пункт питания, туалет на 2 очка.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещение для принятия пищи. В бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Для питьевых нужд поставляется бутилированная вода, согласно договору. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении для приема пищи.

В проекте предусмотрено ограждение строительной площадки. При выезде со строительной площадки устраивается площадка мойки колес и днища выезжающего автотранспорта. Площадка оборудуется эстакадой, поддоном для сбора стоков, резервуаром-отстойником, насосом подачи отстоянной воды на орошение или обратно на мойку. После окончания строительства предусмотрены работы по озеленению территории.

Рабочий проект «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации), соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ-49, утвержденный приказом Министра здравоохранения РК.

6.6 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период 1-месяц.

Начало строительства запланировано на 2021 год, согласно письму заказчика №15/1 от 16.06.2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика, согласно письму №15/1 от 16.06.2021 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Генеральный План

1. Заменили недействующие строительные нормы на действующие согласно АГСК-1.
2. Природно-климатические условия выполнили согласно новым нормативам СП РК 2.04-01-2017, НТП РК 01-01—3.1 (4.1) -2017.
3. На плане не добавлены ограждение, ворота, калитка.
4. Технико-экономические показатели привели в соответствии с чертежами АС.
5. Добавлен план организации рельефа. Проставили угловые отметки по зданиям.
6. Лист АС-2. Проставили относительные отм. 0,000 по зданиям, согласно приложению Ж ГОСТ 21.1101-2013

Архитектурно-строительная часть

7. Исправлено наименование зданий по генплану 2. Лист АС-1.
8. Лист АС-1. Исправлены недействующие не действующие строительные нормы на действующие согласно АГСК-1.
9. В угловом штампе графы 1, 8 заполнили согласно приложения Ж ГОСТ 21.1101-2013.
10. Природно-климатические условия выполнили согласно новым нормативам СП РК 2.04-01-2017, НТП РК 01-01—3.1 (4.1) -2017.
11. Добавлены данные по инженерно-геологическим изысканиям.
12. Добавлены описания климатических условий, класса по функциональной пожарной опасности.
13. Проставили относительную отм. 0,000.
14. Дали описание конструкции наружной стены. Указали марку и толщину ракушеблоков, утеплителя.
15. План покрытия привели в соответствии с планом покрытия на листе АС-8.
16. Указали марку и толщину утеплителя в покрытии.
17. Добавили описание конструкции, ширину отмостки.
18. Лист АС-2. Заменили недействующие строительные нормы на действующие согласно АГСК-1.
19. Исправить ведомость спецификации.
20. Лист АС-3. На плане проставили отметку пола. Проставили привязки стен, размеры проемов, маркировку дверей и окон. В экспликации помещений пересчитаны и исправлены площади. На плане добавлены крыльца.
21. Добавлена спецификация заполнения проемов.
22. Добавлена экспликация полов и ведомости отделки помещений.
23. Лист АС-4. Разрез привели в соответствие с планом на листе АС-3 и п. 5.4 ГОСТ 1.501-2018.

24. Добавлен узел конструкции наружной стен.
25. Лист АС-4/1. Таблицу наружной отделки фасадов привели в соответствие с общими данными на листе АС-1. Добавлена отделка цоколя.
26. Лист АС-5. На схеме добавлены угловые отметки земли. Добавили привязку фундамента к осям. Уточнили ширину отмостки, глубину заложения фундамента.
27. Лист АС-6. Добавили анкеровку плит. Исправили спецификацию материалов.
28. Лист-8. На плане показали шаг стропил и маркировку элементов крыши. Добавили разрез крыши на плане, выполнили разрез.
29. Лист АС-9. Где замаркированы узлы? Узлы привести в соответствие с разрезом и планом стропил. Позиции в спецификации и количество привести в соответствие с чертежами. На узлах 1, 2 исправить флажок.

Теплотехнический расчет

30. Конструкция наружной стены и покрытия приведена в соответствие с чертежами.

Электротехническая часть

31. Раздел ЭН

32. Представлен раздел согласно СП РК 2.04-104-2012 и раздела ГП.

33. Раздел ЭО (Жилой дом)

34. Лист №1. 08/2020-ЭО.2. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» добавлен шифр раздела «Спецификации оборудования».
35. Лист №3. 08/2020-ЭО.2. Заменен ЩРВ-18 на ЩРВ-9. Вводной авт.выкл. заменен на УЗО.(2Р).
36. Лист №4. 08/2020-ЭО.2. Выключатели перенесены с пом. №6 в пом. №5 и 2. Заменен ЩРВ-18 на ЩРВ-9. Добавлен масштаб.
37. Лист №5. 08/2020-ЭО.2. Розетки исключены в пом. №1 и №4. Добавлен масштаб.
38. Откорректирована спецификация.

39. Раздел ЭО (Склад)

40. Лист №1. 08/2020-ЭО.6. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» добавлен шифр раздела «Спецификации оборудования».
41. Лист №3. 08/2020-ЭО.6. Выключатель установлен влагозащищенный.
42. Откорректирована спецификация.

43. Раздел ЭО (Сарай)

44. Лист №1. 08/2020-ЭО.5. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» добавлен шифр раздела «Спецификации оборудования».
45. Лист №3. 08/2020-ЭО.5. Выключатель установлен влагозащищенный.
46. Откорректирована спецификация.

47. Раздел ЭО (Скотобаза №1, №2, №3)

48. Лист №1. 08/2020-ЭО.4,3,2. В таблицах «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» добавлены шифры раздела «Спецификации оборудования».
49. Лист №3. 08/2020-ЭО.4,3,2. Выключатели установлены влагозащищенные.
50. Откорректированы спецификации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных

приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №12

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Площадь участка	га	1,9400	1,9400	-
2	Этажность	этаж	1/1/1/1/1/1	1/1/1/1/1/1	-
3	Мощность	голов КРС	49	49	-
4	Площадь застройки в том числе:	$м^2$	2044,0	2044,0	-
	Скотобаза №1	$м^2$	747,5	747,5	-
	Скотобаза №2	$м^2$	441,4	441,4	-
	Скотобаза №3	$м^2$	339,0	339,0	-
	Сарай	$м^2$	247,9	247,9	-
	Жилой дом	$м^2$	178,2	178,2	-
	Склад	$м^2$	90,0	90,0	-
5	Общая площадь, в том числе:	$м^2$	1798,1	1798,1	-
	Скотобаза №1	$м^2$	692,7	692,7	-
	Скотобаза №2	$м^2$	384,9	384,9	-
	Скотобаза №3	$м^2$	319,2	319,2	-
	Сарай	$м^2$	198,3	198,3	-
	Жилой дом	$м^2$	140,5	140,5	-

	Склад	м^2	62,5	62,5	-
6	Строительный объем, в том числе:	м³	10247,66	10247,66	-
	Скотобаза №1	м³	3887,0	3887,0	-
	Скотобаза №2	м^2	2427,7	2427,7	-
	Скотобаза №3	м³	1536,6	1536,6	-
	Сарай	м³	1289,0	1289,0	-
	Жилой дом	м³	855,36	855,36	-
	Склад	м^2	252,0	252,0	-
7	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-

8. ВЫВОД

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями» в Байнассайском сельском округе, Мартукского района, Актюбинской области (без наружных сетей и сметной документации), соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь участка - 1,9400 га;
- этажность - 1/1/1/1/1/1 этаж;
- мощность - 49 голов КРС;
- площадь застройки, в том числе: - 873,3 м^2;
  - Скотобаза №1 - 2044,0 м^2;
  - Скотобаза №2 - 441,4 м^2;
  - Скотобаза №3 - 339,0 м^2;
  - Сарай - 247,9 м^2;
  - Жилой дом - 178,2 м^2;
  - Склад - 90,0 м^2;
- общая площадь, в том числе: - 1798,1 м^2;
  - Скотобаза №1 - 692,7 м^2;
  - Скотобаза №2 - 384,9 м^2;
  - Скотобаза №3 - 319,2 м^2;
  - Сарай - 198,3 м^2;
  - Жилой дом - 140,5 м^2;
  - Склад - 62,5 м^2;
- строительный объем, в том числе: - 10247,66 м^3;
  - Скотобаза №1 - 3887,0 м^3;
  - Скотобаза №2 - 2427,7 м^3;

Скотобаза №3 - 1536,6 м^3;
Сарай - 1289,0 м^3;
Жилой дом - 855,36 м^3;
Склад - 252,0 м^3;
- продолжительность строительства - 6 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Крестьянским хозяйством «ОГОРОДНИК», в соответствии с условиями договора №ЕРА-0092 от 24.06.2021 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Байнассай ауылдық округы мекен - жайы бойынша «Үй қосалқы ғимараттары бар мал қорасының құрылысы» (сыртқы желілерісіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- учаске алаңы - 1,9400 га;
- қабаты - 1/1/1/1/1/1 қабаты;
- қуаты - 49 ІҚМ басы;
- құрылыс алаңы, оның ішінде: - 873,3 м^2;
№1 мал қорасы - 2044,0 м^2;
№2 мал қорасы - 441,4 м^2;
№3 мал қорасы - 339,0 м^2;
Сарайы - 247,9 м^2;
Тұрғын үй - 178,2 м^2;
Қойма - 90,0 м^2;
- жалпы ауданы, оның ішінде: - 1798,1 м^2;
№1 мал қорасы - 692,7 м^2;
№2 мал қорасы - 384,9 м^2;
№3 мал қорасы - 319,2 м^2;
Сарайы - 198,3 м^2;
Тұрғын үй - 140,5 м^2;
Қойма - 62,5 м^2;

- құрылыс көлемі, оның ішінде: - 10247,66 м^3;
  №1 мал қорасы - 3887,0 м^3;
  №2 мал қорасы - 2427,7 м^3;
  №3 мал қорасы - 1536,6 м^3;
  Сарайы - 1289,0 м^3;
  Тұрғын үй - 855,36 м^3;
  Қойма - 252,0 м^3;
- продолжительность строительства - 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 24.06.2020 жылғы ЕРА-0092 келісім шарт шарттарына сәйкес «ОГОРОДНИК» шаруа қожалығы кепілдігімен орындалды.

3. Жоба бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жұмыстың басталуына дейін жоба бекітілген тәртіппен сараптама тағайындалған күннен бастап 15 күнтізбелік күннен кешіктірілмей бекітуге ұсынылады.

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

Астафурова Е.В.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кукиев А.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Кырымкереева А.Ж.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Бердимагамбетова К.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Суинов Д.М.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Алматаев С.У.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Балмагамбетов Х.К.

Ведущий эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert Project Aktobe"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ43VDD00168966

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Крестьянское хозяйство "Огородник" Республика Казахстан, Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Байнассай, с.Байнассай, Новомихайловский с/о, дом № 0, .

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 081164015821

Наименование производственного объекта: Строительство дома, скотобазы со вспомогательными зданиями, по адресу:Актюбинская область, Мартукский р-н, Байнассайский с/о (на период строительства и эксплуатации)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Байнассай, с.Байнассай .

Актюбинская область, Мартукский район, с.о.Байнассай, с.Байнассай .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 2,26588 тонн
в 2022 году 1,5662349026 тонн
в 2023 году 1,5662349026 тонн
в 2024 году 1,5662349026 тонн
в 2025 году 1,5662349026 тонн
в 2026 году 1,5662349026 тонн
в 2027 году 1,5662349026 тонн
в 2028 году 1,5662349026 тонн
в 2029 году 1,5662349026 тонн
в 2030 году 1,5662349026 тонн
в 2031 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 29.06.2021 года по 31.12.2030 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

И.о. руководителя управления Кубенов Асхат Иванович

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 29.06.2021 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.