Қостанай облысы, Денисов ауданы, Приречен ауылдық округы, Окраинка ауылы, Полтавская көшесі, 12 мекенжайындағы ауылшаруашылық техниканы сақтауға арналған қоймалардың құрылысы
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2017 ж. № ЭЦКос-0186/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Шуллер В. А.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Стройпроект 07» ЖШС

Қостанай қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Денисов ауданы, Приречен ауылдық округы, Окраинка ауылы, Полтавская көшесі, 12 мекенжайындағы ауылшаруашылық техниканы сақтауға арналған қоймалардың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС-нен берілді.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦКос-0186/17 от 22.12.2017 г.

по рабочему проекту
Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12

ЗАКАЗЧИК:
Шуллер В. А.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Стройпроект 07»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приречинский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» выдано ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» г. Костанай

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертный центр Костанайпроект»

ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ № 00011 от 26.01.2016 года

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреческий сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12».

год разработки – 2017 г.

Настоящее заключение выполнено на основании договора №ЭЦКос-0161 от 11.10.2017 года с КХ «Арман», в лице главы крестьянского хозяйства Шуллер В. А.

2. ЗАКАЗЧИК*:* Шуллер В. А.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Стройпроект07», Государственная лицензия №15019777 от 09.11.2015 г., на проектную деятельность II категории, соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

ГИП Сапрыкина Н.А.., приказ о назначении главного инженера проекта № 28-О от 26.07.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Проект осуществляется за счет частных инвестиционных (собственных) средств. Государственные и бюджетные средства для реализации проекта не привлекаются (письмо-заявка заказчика от № 1 от 09.10.2017 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки проекта:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 26.08.2016 года;

распоряжения акима Приреченского сельского округа, Денисовского района, Костанайской области № 12-р от 27.02.2017 года, об изменении целевого назначения земельного участка кадастровый номер 12-187-022-664, расположенного на территории села Окраинка, Приреченского селского округа;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренда) № 3389402 от 09.09.2015 года, кадастровый номер 12-187-022-679, площадь земельного участка – 2,9529 га., целевое назначение участка – для размещения сельскохозяйственного инвентаря;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ68VUA00015733 от 13.03.2017 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Денисовского района»;

эскизные проекты, согласованные в установленном порядке с главным архитектором Денисовского района;

инженерно-геологическое заключение, выполненное ИП «Елисеев А. В.», государственная лицензия № КСЛ № II-1765 от 03.08.2006 года, на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии;

топографическая съемка, выполненная ИП «Титов С. А.» государственная лицензия №0023974 от 09.12.2005 года, на изыскательскую деятельность, приложение к государственной лицензии 09.12.2015 года;

государственная лицензия ТОО «Стройпроект 07» №15019777 от 09.11.2015 г., на проектную деятельность II категории, приложение к государственной лицензии от 09.11.2015 года;

приказ на ГИПа № 28-О от 26.07.2016 года;

расчет стоимости ПИР;

информация о заказчике;

письмо-заявка от заказчика № 1 от 09.10.2017;

письмо о финансировании № 1 от 09.10.2017.

Технические условия, выданные ТОО «ЭПК-forfait» в декабре 2017 года, на присоединение объекта к электрическим сетям.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора и заинтересованных организаций:

эскизный проект согласован в установленном порядке с главным архитектором Денисовского района;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 01-39-17;

Паспорт проекта;

Общая пояснительная записка;

Том 1 01-39-17 - Генеральный план;
Том 2 01-39-17 - Архитектурно-строительные чертежи Склад № 1;
Том 2.1 01-39-17 - Технологические решения Склад № 1;
Том 2.2 01-39-17 - Электротехническая часть Склад № 1;
Том 2.3 01-39-17 - Пожарная сигнализация Склад № 1;
Том 2.4 01-39-17 - Вентиляция;
Том 3 01-39-17 - Архитектурно-строительные чертежи Склад № 2;
Том 3.1 01-39-17 - Технологические решения Склад № 2;
Том 3.2 01-39-17 - Электротехническая часть Склад № 2;
Том 3.3 01-39-17 - Пожарная сигнализация Склад № 2;
Том 3.4 01-39-17 - Вентиляция;
Том 4 01-39-17 - Архитектурно-строительные чертежи Склад № 3;
Том 4.1 01-39-17 - Технологические решения Склад № 3;
Том 4.2 01-39-17 - Электротехническая часть Склад № 3;
Том 4.3 01-39-17 - Пожарная сигнализация Склад № 3;
Том 4.4 01-39-17 - Вентиляция.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» по рабочему проекту «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12», разработанный ТОО «Стройпроект 07», государственная лицензия 01495Р от 22.08.2012 г.

инженерно-геологическое заключение, выполненное ИП «Елисеев А. В.» в 2016 году;

топографическая съемка, выполненная ИП «Титов С. А.» в 2017 году, масштаб 1:500.

расчет металлоконструкций.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Реализация рабочего проекта «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский

сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» продиктована деятельностью заказчика.

Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, появится необходимость в новых строительных материалах и их производстве, что будет являться залогом дальнейшего поступательного развития экономики и повышения уровня благосостояния граждан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится в с. Окраинка, Денисовского района, Костанайской области по ул. Полтавская, 10 и 12. Планируется строительство трех складов для хранения сельхозяйственной техники и агрегатов к сельхозяйственной технике.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок относиться к 1 климатическому району, 1-В климатическому подрайону, со следующими характеристиками:

таблица 1

1	Нормативная снеговая нагрузка	70кгс/м²
2	Нормативный скоростной напор ветра	38кгс/м^2
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-35ºС
4	Тектоническая активность	Район строительства не сейсмичен
5	Господствующее направление ветров	юго-западное

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно данных инженерно-геологических изысканиях, выполненного ИП «Елисеев А. В.» заказ № 63/2016 г.

Рельеф. В геоморфологическом отношении участок строительства расположена в пределах Северо-Тургайского (Кустанайской) равнины на водоразделе рек Тобол и Аят. Рельеф участка размещения объекта пологоволнистый.

таблица 2

№пп	*Наименование*	*Данные*
1	Грунт	Современные техногенные отложения-1 Q_{IV}. Представлены насыпным грунтом мощностью до 0,4 м. Среднечетвертичные-современные элювиальные отложения-е Q_{II-IV}. Сложены суглинками серовато-коричневого цвета, твердой консистенции, карбонатизированными до глубины 2 м, с прослоями песка пылеватого, твердой консистенции. Мощность суглинков 2,6 м. Олигоценовые отложения-Рз. Вскрываются на глубине 2,6 м и сложены песками пылеватыми кварцевыми с включениями мелкого, желтовато-серыми, ожелезненными, средней плотности, маловлажными до

		глубины 4 м, ниже водонасыщенными. Мощность песков 3 м.
2	Характеристика основания	ИГЭ-1. Суглинок- eQ_{II-IV}: С =0,09 кгс/см^2; φ =24°; ρ=1,86г/см^3; Ее=110 кгс/см^2; Евод=60 кгс/см^2. ИГЭ-2. Песок пылеватый- P_3: С =0,03 кгс/см^2; φ =30°; ρ=1,66 г/см^3; Ее= 145 кгс/см^2; Евод=145 кгс/см^2. Суглинки не просадочные и не набухающие. Суглинки незасоленные, от неагрессивных до сильноагрессивных к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и к бетонным и железобетонным конструкциям (SO_4=360-5586 мг/кг), (SO_4x0,25+Cl=290-2426 мг/кг). Коррозионная активность суглинков к углеродистой стали высокая (3,0-3,82 г/сут). Пески незасоленные, слабоагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе и не агрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям ($S0_4$=312 мг/кг), (SO_4x0,25+Cl=175 мг/кг). Коррозионная активность песков к углеродистой стали средняя (1,13-1,75 г/сут).
3	Глубина промерзания грунта	Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов-2,1 м, песчаных 2,52 м.
4	Уровень грунтовых вод	Подземные воды вскрываются на глубине 4,0 м. Подземные воды солоноватые с минерализацией 3,1 г/л. Химический состав воды сульфатный натриевый. Подземные воды среднеагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе (SO_4=1308 мг/л), (SO4xO,25+Cl=862 мг/л). Максимальный прогнозный весенний подъем уровня подземных вод 1,0 м.

6.2. Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» согласно задания на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1. Генеральный план

Проектируемый объект расположен на территории, принадлежащей заказчику на основании акта на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренда), площадью 2.9529 га.

Все чертежи генплана выполнены на основе откорректированной топографической съемке, масштаба 1:500, выполненный ИП «Титов С. А.» в 2017 году.

Проект выполнен в соответствии с действующими в настоящее время нормативными документами и правилами, в т.ч. СНиП РК3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Условная граница проектирования проходит по границе землепользования, согласно госакта (по существующему ограждению).

При разработке генплана учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Общая площадь застройки склада – 8420,4 м^2.

Нумерация здания дана условно. Все размеры на чертеже даны в метрах.

В границах проектирования предусмотрено строительство складов для хранения сельхозтехники.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 268,11.

Автомобильный въезд на территорию со стороны существующей автодороги.

Система проездов с твердым покрытием обеспечивает круговое движение автотранспорта по всей территории с возможностью парковки на площадках для грузовых (служебных) и легковых автомобилей. Внутренние радиусы закругления дорог 6,00 м.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена из мелкозернистого асфальтобетона типа А марки II по ГОСТ 9128-97, с установкой по краю проезжей части бордюрного камня. Дорожная одежда пешеходных дорожек и площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку, предусмотрена с покрытием из плитки тротуарной. Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

Ширина пешеходных дорожек предусмотрена с учетом интенсивности пешеходного движения и пропускной способности одной полосы движения.

Вертикальная планировка выполняется с учётом формирования рельефа застраиваемой территории, обеспечивает отвод поверхностных вод от здания. Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений. Предусмотрено озеленеие территории.

Контейнеры для сбора ТБО расположены на дворовой территории и установлены на площадке с а/бетонным покрытием, огражденным с 3-х сторон на высоту 1,5 метра.

Вертикальную привязку вести от угла существующего здания с отметкой 268,44. Горизонтальная привязка дана от ограждения участка.

Проектом предусмотрена установка малых архитектурных форм, таких как скамьи и урны по типовой серии 320-10.

Для мероприятий по пожаротушению предусмотрен проезд для пожарных машин.

Для мероприятий по пожаротушению предусмотрена установка противопожарных щитов в количестве 1го комплекта, оснащенных ящикам для песка и инструментом (ломы, багры, ведра и т. д.), и по периметру территории предусмотрены проезды для пожарных машин.

Участок строительства имеет ровную твердую поверхность, что обеспечивает беспрепятственное передвижение по территории маломобильных групп населения.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РК, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при проведении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Технико – экономические показатели по ГП:

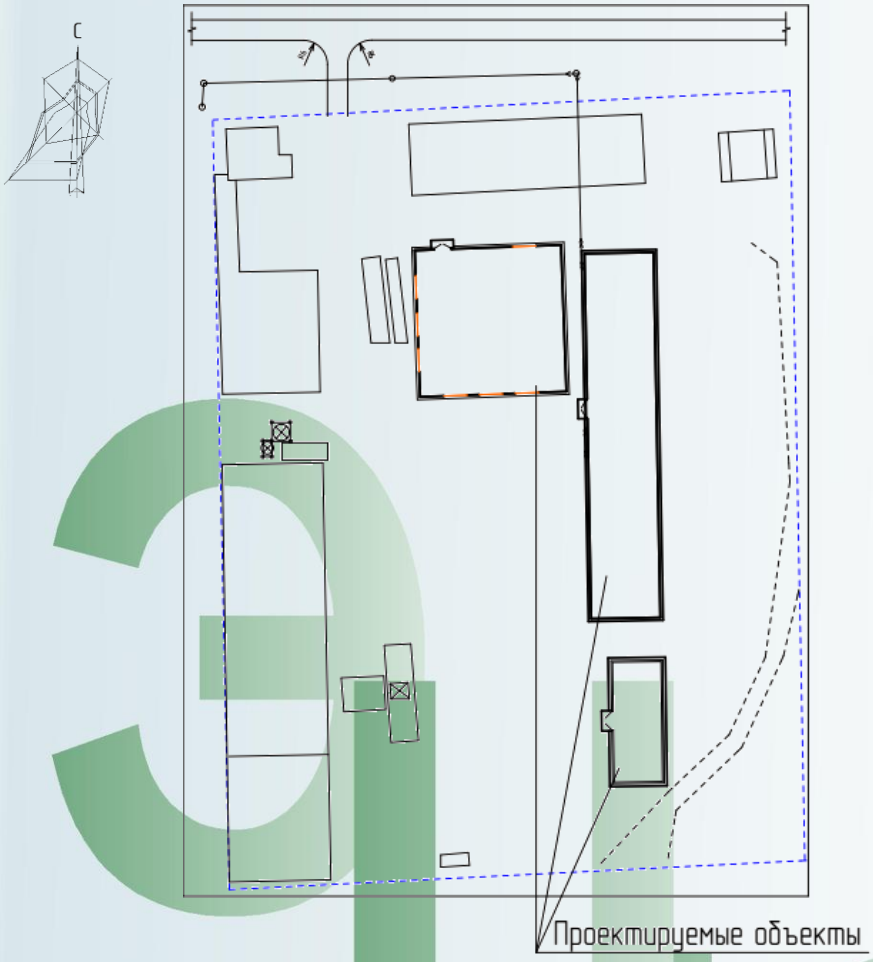
таблица 3

№п/п	*Наименование показателей*	*ед. изм.*	*кол-во*	%
1	Площадь земельного участка	га	2,9529	100

2	Площадь застройки	м²	8420,4	28,5
3	Площадь покрытий грунт	м²	11393	38,5
4	Площадь покрытия асфальтовое	м²	6043,1	20,4
5	Площадь озеленения	м²	247	0,8
6	Прочее	м²	95,0	0,3

Ситуационная схема

Рисунок 1



6.2.2. Технологические решения

Технологическая часть рабочего проекта «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» выполнена на основании задания на проектирование. При проектировании использована следующая нормативная литература: СН РК 3.02-29-2012 и СП РК 3.02-129-2012 «Складские здания», СН РК2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Склады для хранения сельхозтехники.

Проектом предусматривается строительство складов для хранения сельхозтехники.

Склад № 1

Данным проектом было произведено проектирование склада для хранения сельхозтехники, здание отдельно стоящее, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 36,0х36,0 м.

Постоянное пребывание людей не требуется. В зимнее время для предохранения от коррозии на технику наносят защитные покрытия, смазывают ее. Одновременно выделяют агрегаты и составные части машин, требующие складских условий хранения и снимают их (втулочнороликовые цепи, прорезиненные туко- и семяпроводы и др.).

Склад № 2

Данным проектом было произведено проектирование склада для хранения сельхозтехники, здание отдельно стоящее, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 16,94х90,0 м.

Постоянное пребывание людей не требуется. В складе предусмотрено хранение агрегатов и составных частей машин, требующие складских условий хранения (втулочно-роликовые цепи, культиваторы, опрыскиватели, сеялки и др.).

Склад № 3

Данным проектом было произведено проектирование склада для хранения сельхозтехники, здание отдельно стоящее, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 12,0х30,0 м.

Постоянное пребывание людей не требуется. В складе предусмотрено хранение агрегатов и составных частей машин, требующие складских условий хранения (втулочнороликовые цепи, культиваторы, опрыскиватели, сеялки и др.)

Бетонированная площадка для контейнера ТБО, огражденная с 3х сторон на высоту 1,5 метра, расположена на территории.

Санитарный контроль осуществляется СЭС. Для благоприятной работы предусмотрено следующее:

освещение искусственное и естественное согласно СНиП РК 2.04-05-2003 «Естественное и искусственное освещение»;

стены отделаны материалом, выдерживающим влажную уборку и дезинфекцию;

для персонала предусмотрена раковина для мытья рук, снабжена мылом, полотенцем и дезинфицирующими средствами;

полы выполнены из керамической плитки, исключающей скольжение;

уборочный инвентарь (ведра, щетки, тряпки) промаркирован, хранится в отдельно выделенном для этого помещения;

вывоз мусора с территории осуществляется по договору с соответствующей организацией;

санитарный день проводиться не реже 1 раза в месяц.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматривается строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12.

Склад № 1:

Данным проектом было произведено проектирование складов для хранения сельхозтехники. Склад №1, здание отдельно стоящее, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 36,0х36,0м, с шагом рам 6,0 м, в крайних пролетах 5,5 м. Высота помещения от пола до низа выступающих конструкций +5,930 м.

Строительство здания не ухудшает санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности населения, не является источником вредного-воздействия на среду обитания и здоровья человека.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту:

Наружные стены – профлист;

Крыша- двухскатная, профлист;

Окна – деревянные;

Ворота – металлические;

Водосток неорганизованный.

Эвакуация при пожаре будет осуществляется через калитки в воротах.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 268,11 по ГП.

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания – II (технически, технологически не сложный объект, Приказ Министра национальной экономики РК от 28.07. 2016 года № 335 О внесении изменений в приказ от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам);

Степень огнестойкости –IIIa;

Степень долговечности – II;

Класс функциональной пожарной опасности -Ф5.2;

Сейсмичность – сейсмически не опасный.

Для отделки фасадов предусмотреть современные, долговечные и экологичные отделочные материалы

Внутренняя отделка помещении выполнить согласно нормам и в соответствии с назначением помещений.

Склад № 2:

Данным проектом было произведено проектирование складов для хранения сельхозтехники. Склад №2, здание арочное, однопролетное, одноэтажное, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 16,94х90,0м, с шагом арок 4,5 м. Высота помещения от пола до низа выступающих конструкций переменная, от +0,150 до +8,000 м. Строительство предусмотрено в границах собственного земельного участка.

Строительство здания не ухудшает санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности населения, не является источником вредного-воздействия на среду обитания и здоровья человека.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту:

Покрытие – профлист;

Нащельники – сталь кровельная с полимерным покрытием;;

Цоколь, отмостка, рампа - бетон

Ворота – металлические;

Эвакуация при пожаре будет осуществляется через калитки в воротах.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 268,11 по ГП.

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания – II (технически, технологически не сложный объект, Приказ Министра национальной экономики РК от 28.07. 2016 года № 335 О внесении изменений в приказ от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам);

Степень огнестойкости –IIIa;

Степень долговечности – II;

Класс функциональной пожарной опасности -Ф5.2;

Сейсмичность – сейсмически не опасный.

Для отделки фасадов предусмотреть современные, долговечные и экологичные отделочные материалы

Внутренняя отделка помещении выполнить согласно нормам и в соответствии с назначением помещений.

Склад № 3:

Данным проектом было произведено проектирование складов для хранения сельхозтехники. Склад №3, здание одноэтажное, прямоугольной конфигурации с размерами в осях 12,00х30,00м, с шагом 6,0 м. Высота помещения от пола до низа выступающих конструкций, +4,200 м. Строительство предусмотрено в границах собственного земельного участка.

Строительство здания не ухудшает санитарно-гигиенические условия жизнедеятельности населения, не является источником вредного-воздействия на среду обитания и здоровья человека.

Объемно-пространственное решение и планировка помещений здания приняты с учетом функционально-технологических требований, санитарно-гигиенических норм, оптимальной инсоляции, обеспечения освещенности и архитектурно-эстетической выразительности.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту:

Наружные стены – штукатурка;

Крыша - профлист;

Окна – деревянные;

Дверь – металлические;

Ворота – металлические;

Цоколь – бетон;

Водосток неорганизованный.

Эвакуация при пожаре осуществляется через калитки в воротах.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 268,62 по ГП.

Характеристика здания:

Уровень ответственности здания – II (технически, технологически не сложный объект, Приказ Министра национальной экономики РК от 28.07. 2016 года № 335 О внесении изменений в приказ от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил

определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам);

Степень огнестойкости –III;

Степень долговечности – II;

Класс функциональной пожарной опасности -Ф5.2;

Сейсмичность – сейсмически не опасный.

Для отделки фасадов предусмотреть современные, долговечные и экологичные отделочные материалы

Внутренняя отделка помещении предусмотрена согласно нормам и в соответствии с назначением помещений.

таблица 4

№ п/п	*Наименование показателей*	*Ед. изм.*	*Кол-во*
1	Площадь застройки в т.ч.: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3:	$м^2$	 1302,8 1531,1 394,2
2	общая площадь: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	$м^2$	 1296,0 1438,0 285,7 70,2
3	строительный объем здания: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	$м^3$	 11180 11073,8 1774,0
4	этажность здания: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	этаж	1
5	Нормативная продолжительность строительства: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3	мес.	8

Доступность для маломобильных групп населения в здания складов сельхозтехники не предусмотрена.

6.2.4. Конструктивные решения

Склад № 1:

Конструктивная схема здания - каркасная, основным конструктивным элементом каркаса здания являются рамы.

Фундаменты - монолитные железобетонные стаканного типа;

Рамы состоят из колонн жестко заделанных в фундамент и ферм треугольного очертания с разреженной решеткой, шарнирно опертых на колонны. Шаг рам 6,0 м, в крайних пролетах 5,5 м.

Колонны - запроектированы из двутавров 20К1 СТО АСЧМ 20-93/С245 ГОСТ 27772-88.;

Верхние пояса ферм - приняты таврового сечения из спаренных уголков 90х7 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-88 с зазором 8 мм;

Нижние пояса ферм - приняты таврового сечения из спаренных уголков 63х5 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-88 с зазором 8 мм;

Раскосы ферм- приняты таврового сечения из уголков 50х5 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-88 с зазором 8 мм;

Стойки ферм - приняты крестового сечения из уголков 63х5 ГОСТ 8509-93/С245 ГОСТ 27772-88 с зазором 8 мм. Устойчивость рам обеспечена системой связей и распорок по нижним и верхним поясам ферм и диском покрытия, образуемым прогонами из швеллера и обшивкой из стального профилированного настила С57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2010;

Колонны торцевых фахверков - выполнены из двутавров 20К1 СТО АСЧМ 20-93/С245 ГОСТ 27772-88;

Покрытие - С57-750-0,7 по ГОСТ 24045-2010;

Ворота - металлические по ГОСТ 31174-2003;

Полы – бетонные;

Наружная отделка – профлист ;

Отмостка – бетонная, шириной 1000 мм.

Склад № 2:

Конструктивная схема здания – каркасная, основным конструктивным элементом каркаса здания являются двухшарнирные арки кругового очертания. Радиус арок по наружной грани трубы – 8,47 м.

Шаг арок 4,5 м. Сечение арки сквозное, решетчатое с высотой сечения 500 мм в свету между гранями труб верхнего и нижнего поясов. Пояса арок запроектированы из труб 60х60х5 по ГОСТ 8639-82, решетка из труб 40х40х4 по ГОСТ 8639-82.

Каждая арка собирается из пяти отправочных марок (А-1), соединенных болтами М16 через фланцы выполненные из уголка 100х10 по ГОСт 8639-82. Устойчивость арок обеспечена системой связей и распорок по нижнем поясам арок и диском покрытия, образуемым прогонами из гнутого швеллера с шагом 880 мм и обшивкой из стального профилированного настила С10-899-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

Колонны торцевых фахверков выполнены из швеллера 180х130х8 по ГОСТ 8278-83;

Фундаменты – монолитные железобетонные стаканного типа;

Покрытие – С10-899-0,7 по ГОСТ 24045-2010;

Ворота – металлические по ГОСТ 31174-2003;

Полы – бетонные;

Наружная отделка – профлист;

Отмостка – бетонная, шириной 1000 мм.

Склад № 3:

Конструктивная схема здания – каркасная, стоечно-балочная.

Колонны – железобетонные колонны по серии 1.823.1-2В. 0-1;

Фундаменты – сборные железобетонные стаканного типа по бетонному основанию под колонны по серии 1.812.1/92 выпуск 1;

Балки – железобетонные по серии 1.462.1-3/89 выпуск 1;

Наружные стены:

панели стеновые, толщиной 400 мм по серии 1.832.1-18.93;

кирпич Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на цементно-песчанном растворе М50;

Кровля – профлист Н60-845-0,7 по деревянной обрешетке;

Ворота – металлические распашные по серии 1.435.9-17;

Двери – деревянные по ГОСТ 14624-84;

Окна – деревянные по ГОСТ 12506-81;

Полы – бетонные;

Внутренняя отделка – штукатурка, известковая и маслянная окраска;

Наружная отделка – штукатурка, известковая и маслянная окраска;

Отмастка – бетонная.

Антикоррозионная защита

Защиту стальных конструкций от коррозии бы полнить согласно указаниям СП 28.13330.2011 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85". Конструкции, выполненные из металлопроката по ГОСТ 27772-88, покрыть одним слоем грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в заводских условиях и 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465- 76 на монтажной площадке.

Защиту строительных конструкций от коррозии следует выполнять в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Проектом не предусмотрено.

Вентиляция

Проект вентиляции здания склада разработан в соответствии с заданием на проектирование и действующими на территории РК строительными нормами и правилами: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СНиП 2.11.01-85* «Складские здания».

В здании запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный, поступающий через открываемые ворота и окна.

Склад № 1. Вытяжная вентиляция осуществляется вытяжными системами ВЕ1 - ВЕ12.

Склад № 2. Вытяжная вентиляция осуществляется вытяжными системами В1 – В6.

Склад № 3. Вытяжная вентиляция осуществляется вытяжными системами В1 – В5.

Указания по монтажу. Монтаж внутренних систем вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

После окончания монтажа и наладочных работ заделку зазоров и отверстий в местах прокладки воздуховодов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Основные показатели по чертежам вентиляции:

таблица 5

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м^3	Периоды года при f °С	Расход тепла, Вт				Расход Холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
склад № 1	11180	-35	-	-	-	-	-	-
склад № 2	11073,80		-	-	-	-	-	1,08
склад № 3	1174,0		-	-	-	-	-	1,08

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение складов проектом не предусмотрено.

Наружное пожаротушение

Степень огнестойкости зданий – II. Согласно СНиП 4.01-02.2009 (технического регламента) расход на наружное пожаротушение (один пожар) принимает – 15 л/с тушением пожара 3 часа. Наружное пожаротушение осуществляется от 2х пожарных резервуаров (типовой проект Т.П. 901-4-71.83-1). Отбор воды для наружнего пожаротушения осуществляется автонасосом из мокрого колодца на отводящем трубопроводе устанавливается колодец с задвижкой, штурвал которого выводится под крышу люка.

Для указания месторасположения пожарных резервуаров, установить указательные знаки на высоте 2,0 – 2,5 мв соответствии с СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов».

Размещение указателей согласовать с органами пожарного надзора в период строительства.

Наружные сети противопожарного водопровода проектируются из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 диаметром 219х6,0. Фасонные части в колодце предусматриваются из стальных труб по ГОСТ10704-91. Внутреннюю и наружную поверхность стальных фасонных частей изолировать лаком ХС-710 по грунтовке ХС-010. При пересечении строительных конструкций и колодцев предусмотреть гильзы.

Трубопроводы В2 приняты по ГОСТ 10704-91, марка стали В Ст3 сп.4 согласно «Пособия по определению толщин стенок стальных труб, выборку марок, групп и категорий стали для наружних сетей водопровода и канализации». Производство работ вести открытым способом.

Предусмотреть асфальто-бетонную отмостку вокруг колодцев шириной 0,5. Водопроводные колодцы принять из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Гидроизоляция

Гидроизоляция колодцев предусмотрена гидроизоляционным материалом «Пенетрон» в 2 слоя. Для гидроизоляции швов, стыков, сопряжени, использовать шовный гидроизоляционный материал «Пенекрит».

«Пенетрон» наносится на тщательно увлажненную поверхность с любой ее стороны. Все работы по гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций выполнить согласно «технологического регламента на проектирование и выполнение

работ по гидроизоляции и атикоррозионной защите монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций».

Основные показатели по ВК:

таблица 10

Наименование системы	Расчетный расход воды		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Наружное пожаротушение			15

Электротехническая часть

Склад № 1

Проект выполнен в соответствии с действующими правилами и нормативными документами. Потребители здания относятся к III категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

Учет электрической энергии предусматривается от существующего КТП 250кВа. Ввод осуществляется кабелем СИП 4х25мм^2. Проектом предусматривается установка щита силового (ЩС-5) в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-02-2011. Управление освещением выполнить из щита группового освещения ЩО-1.

Электросети выбрать в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения. Выполнить заземление нулевого проводника питающей линии. Заземляющее устройство выполнить 3 заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполнить сваркой. Электроосвещение объекта выполнить газоразрядными светильниками серии HBA 250 IP65 SET (крепления HB на трос с витым крюком) и светильниками GRANDA NBT 17 F123. В помещениях объекта сеть электроосвещения выполняется проводом ВВГнг сечением 3х1,5мм^2 прокладываемым открыто на стенах, в гофро-трубе Ду25, в кабель канале и запотолочном пространстве.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СНиП РК 4.04-10.2004

Основными электроприемниками является силовое оборудование и электроосвещение.

Основные показатели по ЭОМ:

таблица 8

Категория по надежности электроснаб-жения	Принятое напряжение (В)	Установленная мощность кВт			Расчетная мощность кВт			коэффициент мощности
		Осве-титель ная	Силовая	Общая	Осве-титель ная	Сило-вая	Об-щая	
III	220/380	5,94	0,03	5,97	4,75	0,024	4,776	0,9

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНИП 2.02.15-2003. Пожарная автоматика зданий сооружений, СН РК 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий и сооружений системами АПС и оповещения людей о пожаре и заданием на проектирование.

ПС здания выполняется на базе приемно-контрольного охранного пожарного прибора ВЭРС ПК-8. В качестве извещения о пожаре используются: дымовые извещатели ИП-212 41м установленные на потолках здания, ручные извещатели ИПР-55.

В качестве пожарных оповещателей используются СИРЕНА Маяк 12-КП, свето-звуковое табло ВЫХОД Молния 12 В. Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусмотрено 220-380В от ЩР, резервное напряжение - 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Шлейф ПС выполняются кабелем КСП(Э)В, прокладываемый по коридорам и в других помещениях в кабель-каналах и открыто по стенам, согласно экспликации.

Ручные извещатели на стенах зданий на отм.+1.500 м, от уровня пола на путях эвакуации.

Пожарная безопасность помещений достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

строительные конструкции, принятые для помещений, обеспечивают классификацию его по II степени огнестойкости;

несущие и ограждающие конструкции на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных сгораемых материалов и изделий;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФ-ПТ (трихпорэтилфосфат - 50%, петролатум - 50%);

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности;

для обеспечения безопасности эвакуации ширина проходов и дверей принята в соответствии и с требованиями СНиП РК 3.02-21-2004.

Монтаж ПС должен выполняться в соответствии С ПУЭ РК-2003 и РД 01-94 МВД РК Системы и комплексы охранной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ.

Склад № 2

Проект выполнен в соответствии с действующими правилами и нормативными документами. Потребители здания относятся к III категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

Учет электрической энергии предусматривается от существующего КТП 250кВа. Ввод осуществляется кабелем СИП 4х25мм^2. Проектом предусматривается установка щита силового (ЩС-5) в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-02-2011. Управление освещением выполнить из щита группового освещения ЩО-1.

Электросети выбрать в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения. Выполнить заземление нулевого проводника питающей линии. Заземляющее устройство выполнить 3 заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполнить сваркой. Электроосвещение объекта предусмотрено выполнить газоразрядными светильниками серии HBA 250 IP65 SET (крепления HB на трос с витым крюком) и светильниками GRANDA NBT 17 F123. В помещениях объекта сеть электроосвещения выполняется проводом ВВГнг сечением 3х1,5мм^2 прокладываемым открыто на стенах, в гофро-трубе Ду25, в кабель канале и запотолочном пространстве.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СНиП РК 4.04-10.2004

Основными электроприемниками является силовое оборудование и электроосвещение.

Основные показатели по ЭОМ:

таблица 9

Категория по надежности электроснаб-жения	Принятое напряжение (В)	Установленная мощность кВт			Расчетная мощность кВт			коэффициент мощности
		Осве-титель ная	Силовая	Общая	Осве-титель ная	Сило-вая	Об-щая	
III	220/380	7,23	0,03	7,26	5,78	0,024	5,80	0,9

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНИП 2.02.15-2003. Пожарная автоматика зданий сооружений, СН РК 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий и сооружений системами АПС и оповещения людей о пожаре и заданием на проектирование.

ПС здания выполняется на базе приемно-контрольного охранного пожарного прибора Вэрс ПК-8. В качестве извещения о пожаре используются: дымовые извещатели ИП-212 41м установленные на потолках здания, ручные извещатели ИПР-55. В качестве пожарных оповещателей используются СИРЕНА Маяк 12-КП, свето-звуковое табло ВЫХОД Молния 12 В. Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусмотрено 220-380В от ЩР, резервное напряжение - 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Шлейф ПС выполняются кабелем КСП(Э)В, прокладываемый по коридорам и в других помещениях в кабель-каналах и открыто по стенам, согласно экспликации.

Ручные извещатели на стенах зданий на отм.+1.500 м, от уровня пола на путях эвакуации.

Пожарная безопасность помещений достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

строительные конструкции, принятые для помещений, обеспечивают классификацию его по II степени огнестойкости;

несущие и ограждающие конструкции на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных сгораемых материалов и изделий;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФ-ПТ (трихпорэтилфосфат - 50%, петролатум - 50%);

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности;

для обеспечения безопасности эвакуации ширина проходов и дверей принята в соответствии и с требованиями СНиП РК 3.02-21-2004.

Монтаж ПС должен выполняться в соответствии С ПУЭ РК-2003 и РД 01-94 МВД РК Системы и комплексы охранной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ.

Склад № 3

Проект выполнен в соответствии с действующими правилами и нормативными документами. Потребители здания относятся к III категории по степени обеспечения надежности электроснабжения.

Учет электрической энергии предусматривается от существующего КТП 250кВа. Ввод осуществляется кабелем СИП 4х25мм^2. Проектом предусматривается установка щита силового (ЩС-5) в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-02-2011. Управление освещением выполнить из щита группового освещения ЩО-1.

Электросети выбрать в соответствии с ПУЭ по условиям допустимого нагрева, потерь напряжения. Выполнить заземление нулевого проводника питающей линии. Заземляющее устройство выполнить 3 заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм. Все соединения в устройствах заземления и зануления выполнить сваркой. Электроосвещение объекта выполнить газоразрядными светильниками серии HBA 250 IP65 SET (крепления HB на трос с витым крюком) и светильниками GRANDA NBT 17 F123. В помещениях объекта сеть электроосвещения выполняется проводом ВВГнг сечением 3х1,5мм^2 прокладываемым открыто на стенах, в гофро-трубе Ду25, в кабель канале и запотолочном пространстве.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СНиП РК 4.04-10.2004

Основными электроприемниками является силовое оборудование и электроосвещение.

Основные показатели по ЭОМ:

таблица 8

Категория по надежности электроснаб-жения	Принятое напряжение (В)	Установленная мощность кВт			Расчетная мощность кВт			коэффициент мощности
		Осве-тительная	Силовая	Общая	Осве-тительная	Сило-вая	Об-щая	
III	220/380	2,54	0,03	2,57	2,032	0,024	2,056	0,9

Пожарная сигнализация

Проект автоматической пожарной сигнализации разработан в соответствии со СНИП 2.02.15-2003. Пожарная автоматика зданий сооружений, СН РК 2.02-11-2002 Нормы оборудования зданий и сооружений системами АПС и оповещения людей о пожаре и заданием на проектирование.

ПС здания выполняется на базе приемно-контрольного охранного пожарного прибора Вэрс ПК-8. В качестве извещения о пожаре используются: дымовые извещатели ИП-212 41м установленные на потолках здания, ручные извещатели ИПР-55. В качестве пожарных оповещателей используются СИРЕНА Маяк 12-КП, свето-звуковое табло ВЫХОД Молния 12 В. Рабочее питание приборов пожарной сигнализации предусмотрено 220-380В от ЩР, резервное напряжение - 12 В от аккумуляторной батареи прибора.

Шлейф ПС выполняются кабелем КСП(Э)В, прокладываемый по коридорам и в других помещениях в кабель-каналах и открыто по стенам, согласно экспликации.

Ручные извещатели на стенах зданий на отм.+1.500 м, от уровня пола на путях эвакуации.

Пожарная безопасность помещений достигается предусмотренными в проекте техническими решениями:

строительные конструкции, принятые для помещений, обеспечивают классификацию его по II степени огнестойкости;

несущие и ограждающие конструкции на путях эвакуации запроектированы из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных сгораемых материалов и изделий;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФ-ПТ (трихпорэтилфосфат - 50%, петролатум - 50%);

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности;

для обеспечения безопасности эвакуации ширина проходов и дверей принята в соответствии и с требованиями СНиП РК 3.02-21-2004.

Монтаж ПС должен выполняться в соответствии С ПУЭ РК-2003 и РД 01-94 МВД РК Системы и комплексы охранной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ.

Заземление и молниезащита.

В качестве мероприятий по защите людей от поражения электрическим током предусматривается заземление и зануление металлических оболочек и корпусов электрического и технологического оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

В качестве защитных проводников используются нулевые жилы кабелей, стальные конструкции, проложенная внутри здания магистраль заземления из стальной полосы сечением 4х25мм. Проложенная магистраль должна быть соединена к наружному контуру заземления.

Молниезащиту здания выполнить путем присоединения стальных листов кровли к наружным контурам заземления типа «Воронья лапа» при помощи токоотводов из стали диам.10мм. Токоотводы проложить в количестве 3 шт друг от друга на расстоянии не более 25м, и не ближе 3-х метров от входов в здание. Контуры заземления выполнены полосовой сталью сеч.40х4мм. прокладываются на глубине 0,7м, и стержнями диаметром 16мм длинной 5м и соединить с внутренней магистралью. Все соединения в устройстве молниезащиты и заземления выполнять сваркой. Для защиты от коррозии молниеприемник, токоотводы и места соединений заземляющего устройства окрасить асфальтовым лаком в 3 раза.

На вводе в здание производится выравнивание потенциалов путем объединения проводящих частей: основной магистральный защитный проводник, основной заземляющий проводник и.т.д. согласно требованиям ПУЭ.РК.

Электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Рабочий проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусмотрены следующие решения по пожарной, взрывопожарной безопасности и предупреждению ЧС:

Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов с помощью передвижных автонасосов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Для указания местонахождения пожарных гидрантов установить на высоте 2,00 - 2,50 м на здании указательный знак по СТ РК 12.4.02-2002, СТ РК 1174-2003.

конструктивно обеспечена вторая степень огнестойкости здания;

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей, в том числе ширина проемов приняты в соответствии с требованиями СНиП РК

2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания (п.п.57, п3, глава 2 ППБ РК №35 от 08.02.2006г);

предусмотрены въезды на территорию и поворотные площадки для пожарных машин согласно ППБ РК 2006;

в помещениях проектируемого объекта предусмотрена установка автоматической пожарной сигнализации;

количество огнетушителей принять согласно указаниям противопожарной службы;

выполнить огнезащитную обработку металлических конструкций здания;

металлические конструкции и детали защитить двумя слоями пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности ТУ647-РК-19770303 ТОО-001-2000, согласно п. 1.3.2.5. ППБ РК №35 от 08.02.2006г;

деревянные конструкции подвергаются огнезащитной, влагозащитной, биозащитной обработке составом ТХЭФ-ПТ (трихпорэтилфосфат – 50%, петролатум – 50%);

6.4 Охрана окружающей среды

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработана ТОО «Стройпроект 07»

Размер СЗЗ устанавливается согласно Санитарных правил Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237».

В период проведения строительных работ источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются временными и неорганизованными, организация санитарно-защитной зоны не требуется.

В период эксплуатации. согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных постановлением Правительства РК 20 марта 2015 года 237, проектируемое - складское помещение имеет санитарно - защитную зона 50 метров, данная зона выдержана.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) ОВОС разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительства при работах выполняются выемочно-погрузочные, покрасочные, антикоррозийные работы, сварочные работы и гидроизоляция горячим битумом.

Загрязнение атмосферного воздуха на площадке происходит от 7 неорганизованных источников (6001-6007). В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

таблица 11

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства						Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ				
		на период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	17
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						Период строительства
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6005	0,0063	0,00054	0,0063	0,00054	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6005	0,00072	0,00054	0,00072	0,000075	
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6005	0,00099	0,00054	0,00099	0,000084	
(0337) Углерод оксид (594)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6007	0,000075	0,00054	0,000075	0,000135	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6005	0,00000069	0,00054	0,00000069	0,00000006	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6005	0,000102	0,00054	0,000102	0,00009	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6006	1,932	0,00054	1,932	0,0168	
(0621) Метилбензол (353)						
Неорганизованные источники и						
Стройплощадка	6006	1,104	0,00054	1,104	0,0114	
(0827) Хлорэтилен (656)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6007	0,000324	0,00054	0,000324	0,0000585	
(1210) Бутилацетат (110)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6006	0,21405	0,00054	0,21405	0,00222	
(1401) Пропан-2-он (478)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6006	0,462	0,00054	0,462	0,0048	
(2750) Сольвент нафта (1169*)						

Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6006	0,201033	0,00054	0,201033	0,00144	
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6006	0,607359	0,00054	0,607359	0,0072	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного (503)						
Неорганизованные источники						
Стройплощадка	6001	0,252	0,00054	0,252	0,0147	
	6002	0,168	0,00054	0,168	0,0006	
	6003	1,962	0,00054	1,962	0,39	
	6004	0,57	0,00054	0,57	0,00228	
	6005	0,000183	0,00054	0,000183	0,00009	
Итого:		2,952	0,00054	2,952	0,40758	
Всего по предприятию:		7,48113669	0,00054	7,48113669	0,45251256	

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению реконструкции объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

на период эксплуатации не предусматривается:

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительстве на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества.

при строительстве объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технический нужды составляет – 16,2 м^3/период;

Водоотведение - в период строительства - будут установлены биотуалеты. По мере заполнения отходы будут вывозится в места, согласованные с СЭС

при строительстве объекта водоотведение составляет – 6,48 м^3/период;

Подземные воды при работах по реконструкции не затрагиваются. На участке реконструкции не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими СанПиН и СНиП. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время строительства и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельный участок под строительства располагается по адресу село Окраинка ул. Полтавская участок 12. Имеет общую площадь 2,9529 га. Закреплен за кадастровым

номером 12-187-022-679. Категория земли населенных пунктов. Целевое назначение для размещения сельскохозяйственного инвентаря.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, согласно расчетных объемов образования.

таблица 12

Объемы образования отходов производства и потребления на период строительства.

Наименование отходов (код)	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	15,47	-	15,47
в т. ч. отходов производства	15	-	15
отходов потребления	0,468	-	0,468
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,003		0,003
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,468	-	0,468
Отработанные электроды	0,0048	-	0,0048
строительные отходы	15	-	15

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Снос зеленых насаждений не предусмотрен.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких- либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительства, складов для хранения сельхоз техники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

6.5 Охрана труда и техника безопасности при строительстве

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции по охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

6.6 Сметная документация.

Согласно задания на проектирование сметная документация не разрабатывалась, экспертиза не требуется.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 июля 2016 года № 335 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12», выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12», разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» по рабочему проекту «Строительства, складов для хранения сельхоз техники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» соответствует требованиям Экологическим кодексом РК (ст.51).

Согласно приказа Министра национальной экономики РК от 30.05.2015 года № 414 «Перечень эпидемически значимых объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12» не относится к объектам высокой эпидемиологической значимости».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы. Недоработки, выявленные в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертный центр Костанайпроект» в проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреческий сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12». Внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

в общих данных абсолютная отметка приведена в соответствии отметки, указанной на разбивочном плане, отметка 0,000 равна абсолютной отметке 268,11;

в составе «экспликации зданий и сооружений» добавлены существующие здания;

разработан план организации рельефа с соблюдением требований раздела 6 ГОСТ 21.508-93;

разработан план земельных масс согласно п. 3.3 ГОСТ 21.508-93;

выполнен сводный план инженерных сетей согласно п. 3.3 ГОСТ 21.508-93;

план благоустройства дополнен ведомостью асфальтобетонных площадок.

Архитектурно-строительные решения

Склад №1

АС-7. Откорректирована глубина заложения фундамента (согласно геологии и СНиП РК 5.01-01-2002 п. 2.28 принят коэффициент 1,1 для неотапливаемых зданий, отметка подошвы фундамента = -2,460;

откорректирована ширина подошвы по крайним осям;

АС-42,43,44

предоставлен расчет элементов связей, даны узлы крепления связей к колоннам;

откорректированы позиции, проставлены свои номера позиций в продолжении.

Склад №2

Откорректирована глубина заложения фундамента (согласно геологии и СНиП РК 5.01-01-2002 п. 2.28 принят коэффициент 1,1 для неотапливаемых зданий, отметка подошвы фундамента = -2,510 (Заложение откорректирована подбетонкой)

откорректированы угловые отметки и отметки 0,000 с ГП, откорректированы планировочные отметки (-0,150);

откорректированы позиции, проставлены свои номера позиций в продолжении.

Склад №3

АС-2

в разделе «конструктивные решения» откорректирована марка и ГОСТ на кирпич;

кровля принята из профлиста Н60-8/45-0,7;

АС-5

дана ссылка, где учтены оконные и дверные проемы, где смотреть ПР-1, где смотреть ведомость полов;

откорректирован ГОСТ на кирпич.

АС-7

Откорректирована глубина заложения фундамента (согласно геологии и СНиП РК 5.01-01-2002 п. 2.28 принят коэффициент 1,1 для неотапливаемых зданий, отметка подошвы фундамента = -2,460 (Заложение откорректирована подбетонкой)

АС7.1

фундаменты выполнены на шлакопортландцементе;

АС-10

разработаны связи;

АС-12, АС-13

проставлены оси на узлах и планах;

АС-13

уклон кровли принят согласно СП РК 3.02-137-2013 таблица 1;

Том 2.4. Вентиляция

Раздел ОВ согласован со смежными разделами.

Том 3.4. Вентиляция

ОВ-1. откорректирован строительный объем здания составляет 11073,8 м^3.

Раздел ОВ согласован со смежными разделами.

Том 4.4. Вентиляция

ОВ-1. откорректирован строительный объем здания составляет 1774 м^3.

Раздел ОВ согласован со смежными разделами.

Том ТХ. Склад1, Склад2, Склад 3

для внутреннего пожаротушения предусмотрены первичные средства пожаротушения порошковые огнетушители п.4 Приложение 17 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Учесть в спецификации.

для наружного пожаротушения предусмотрены для каждого склада пожарные щиты, укомплектованные, согласно п.14 Приложение 17 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности». Учтено в спецификации.

Том 2.2. Электротехническая часть

Лист ЭОМ-1. В общих данных светильник НВА 250 указан как газоразрядная лампа, мощностью до 250 Вт (ДНаТ или ДРЛ). Откорректированы общие данные и спецификация оборудования.

Лист ЭОМ-2. План-схема освещения на отм. +0,000. Экспликация помещений на отм. +0,000.

на плане показана высота подвеса светильников, необходимые материалы учтены в спецификации.

Лист ЭОМ-3. Схема питающей сети. Принципиальная схема ЩО-1.

на принципиальной схеме откорректирован способ прокладки сети рабочего освещения.

Том 2.3. Автоматическая пожарная сигнализация

Лист ПС-2. План-схема сети пожарной сигнализации на отм. +0,000. Скелетная схема сети пожарной сигнализации.

В проекте для пожарной сигнализации склада откорректировано количество шлейфов пожарной сигнализации согласно п. 16.4.5 СН РК 2.02-02-2012.

Лист ПС.СО. Спецификация оборудования.

в спецификации оборудования заложен запас не менее 10% пожарных извещателей всех типов, согласно требования 16.4.11 СН РК 2.02-02-2012.

Склад №2

Том 3.2. Электротехническая часть

Лист ЭОМ-1. В общих данных светильник НВА 250 указан как газоразрядная лампа, мощностью до 250 Вт (ДНаТ или ДРЛ). Откорректированы общие данные и спецификация оборудования.

Лист ЭОМ-2. План-схема освещения на отм. +0,000. Экспликация помещений на отм. +0,000.

на плане показана высота подвеса светильников. необходимые материалы учтены в спецификации.

Лист ЭОМ-3. Схема питающей сети. Принципиальная схема ЩО-1.

на принципиальной схеме откорректирован способ прокладки сети рабочего освещения.

Лист ЭОМ.СО. Спецификация оборудования.

В спецификации оборудования откорректировано количество кабеля ВВГнг-3х1,5 мм^2 в соответствии количеству кабеля на листе ЭОМ-3.

Том 3.3. Автоматическая пожарная сигнализация

Лист ПС-2. План-схема сети пожарной сигнализации на отм. +0,000. Скелетная схема сети пожарной сигнализации.

В проекте для пожарной сигнализации склада откорректировано количество шлейфов пожарной сигнализации согласно п. 16.4.5 СН РК 2.02-02-2012.

Лист ПС.СО. Спецификация оборудования.

в спецификации оборудования заложен запас не менее 10% пожарных извещателей всех типов, согласно требования 16.4.11 СН РК 2.02-02-2012.

Склад №3

Том 4.2. Электротехническая часть

Лист ЭОМ-1. Общие данные.

В общих данных светильник НВА 250 указан как газоразрядная лампа, мощностью до 250 Вт (ДНаТ или ДРЛ). Откорректированы общие данные и спецификация оборудования.

Лист ЭОМ-2. План-схема освещения на отм. +0,000. Экспликация помещений на отм. +0,000.

на плане показана высота подвеса светильников. необходимые материалы учтены в спецификации.

Лист ЭОМ-3. Схема питающей сети. Принципиальная схема ЩО-1.

на принципиальной схеме откорректирован способ прокладки сети рабочего освещения.

Том 4.3. Автоматическая пожарная сигнализация

Лист ПС.СО. Спецификация оборудования.

в спецификации оборудования заложен запас не менее 10% пожарных извещателей всех типов, согласно требования 16.4.11 СН РК 2.02-02-2012.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство складов для хранения сельхозтехники по адресу: Костанайская область, Денисовский район, Приреченский сельский округ, село Окраинка, улица Полтавская, 12», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке:

1	Площадь земельного участка	га	2,9529
2	Площадь застройки	м²	8420,4
3	Площадь покрытий грунт	м²	11393
4	Площадь покрытия асфальтовое	м²	6043,1
5	Площадь озеленения	м²	247
6	Прочее	м²	95,0
7	Площадь застройки в т.ч.: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3:	м²	8420,4 1302,8 1531,1 394,2
8	общая площадь: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	м²	 1296,0 1438,0 285,7 70,2
9	строительный объем здания: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	м³	 11180 11073,8 1774,0
10	этажность здания: Склад № 1 Склад № 2 Склад № 3 в т.ч.: Подсобное помещение	этаж	1
11	Нормативная продолжительность строительства:	мес.	8

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Шуллер В. А. в соответствии с условиями договора № ЭЦКос-0161 от 11.10.2017 г.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. «Қостанай облысы, Денисов ауданы, Приречен ауылдық округы, Окраинка ауылы, Полтавская көшесі, 12 мекенжайындағы ауылшаруашылық техниканы сақтауға арналған қоймалардың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Жер телімінің ауданы	га	2,9529
2	Құрылыс салу ауданы	м²	8420,4
3	Топырақ жабындарының ауданы	м²	11393
4	Асфальтты жабынның ауданы	м²	6043,1
5	Көгаландыру ауданы	м²	247
6	Өзге де	м²	95,0
7	Құрылыс салу ауданы, оның ішінде: Қойма № 1 Қойма № 2 Қойма № 3: Қосалқы үй-жай	м²	 8420,4 1302,8 1531,1 394,2
8	Жалпы ауданы: Қойма № 1 Қойма № 2 Қойма № 3: Қосалқы үй-жай	м²	 1296,0 1438,0 285,7 70,2
9	Ғимараттың құрылыс көлемі: Қойма № 1 Қойма № 2 Қойма № 3: Қосалқы үй-жай	м³	 11180 11073,8 1774,0
10	Ғимараттың қабаттылығы: Қойма № 1 Қойма № 2 Қойма № 3: Қосалқы үй-жай	қабат	1
11	Нормативтік құрылыс ұзақтығы	ай	8

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 11.10.2017 жылғы № ЭЦКос-0161 шарт талаптарына сәйкес, растығы Шуллер В. А. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісінде 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 тиіс.

«Экспертный центр Костанайпроект» ЖШС сарапшылары:

Сараптау тобының басшысы

С.А.Остапчук, аттестат:	09.03. 2017 жылдан KZ84VJE00023711
	09.03. 2017 жылдан KZ68VJE00023708

Сарапшылар:

Б.Б.Хасенова	09.03. 2017 жылдан KZ03VJE00023714
О.Г.Бахирева	20.08. 2015 жылдан KZ90VJE00012739
Н.В.Ткаченко	22.09. 2016 жылдан KZ06VJE00020168
Е.С.Каргин	29.06. 2017 жылдан KZ40VJE00028286
В.Н.Сорокин	09.03.2017 жылдан KZ19VJE00023717
Д.С.Востриков	17.05. 2017 жылдан KZ77VJE00026262
З.А.Ельшибаева	17.05. 2017 жылдан KZ66VJE00026266

Остапчук С.А.

Директор

Ткаченко Н.В.

Эксперт

Ельшибаева З.А.

Эксперт

Востриков Д.С.

Эксперт

Сорокин В.Н.

Эксперт

Бахирева О.Г.

Эксперт

Каргин Е.С.

Эксперт

Хасенова Б.Б.

Эксперт