«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, өнеркәсіп аймағы орамы, 626-ғимарат мекенжайы бойынша қойма құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

12.01.2023 ж. № EXSP-0002/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Комфорт Актобе» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПроектСтройДиалог KZ" ЖШС

Актобе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, өнеркәсіп аймағы орамы, 626-ғимарат мекенжайы бойынша қойма құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Экспертиза СП" ЖШС берді.

"Экспертиза СП" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EXSP-0002/23 от 12.01.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство склада по адресу: г. Актобе, район Астана, квартал Промзона, строение 626»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Комфорт Актобе»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ПроектСтройДиалог KZ"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство склада по адресу: г. Актобе, район Астана, квартал Промзона, строение 626» выдано ТОО "Экспертиза СП".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Экспертиза СП".

. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство склада по адресу: г. Актобе, район Астана, квартал Промзона, строение 626».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXSP-0002-01 от 10.01.2023 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Комфорт Актобе».

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Комфорт Актобе».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСтройДиалог KZ», государственная лицензия №19004792 от 26.02.2019 года, выданная ГУ "Управление градостроительного контроля города Алматы", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Комфорт Актобе» от 21.12.2022 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 02-036-182-824;

архитектурно-планировочное задание №KZ45VUA00812614 от 28.12.2022 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

эскизный проект KZ85VUA00380632, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» от 10.03.2021 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т» в декабре в 2022 года.

технические условия:

На электроснабжение №1 от 21.12.2022 года, выданное ТОО «Комфорт Актобе».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АР, ЭО, ЭС.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

Организация строительства.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: город Актобе, район Астана, квартал Промзона, строение 626.

Сейсмичность района: 5 баллов.

Сейсмичность площадки: 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геолого-литологический разрез участка изучен 2 скважинами до глубины 10,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделено три инженерно-геологических элемента.

Почвенный слой вскрыт скважинами с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,2 м. Почвенный слой суглинистый, твердый. Мощность слоя 0,2 м. Слой подлежит срезке на полную мощность слоя. Почвенный слой с корнями деревьев.

Инженерно-геологический элемент №1 (ИГЭ-1). Вскрыт скважинами под почвенным слоем в интервале глубин от 0,2 м до 0,5-3,9 м. Грунт классифицирован как суглинок легкий, песчанистый, твердый, коричневый, с прослоями песка до 10,0 см, просадочный - I типа. Начальное просадочное давление - 0,12 МПа. Мощность слоя 0,3-3,5 м. Относительное сжатие: в естественном состоянии-0,09; в водонасыщенном — 0, 14.

Инженерно-геологический элемент №2 (ИГЭ-2). Залегает под (ИГЭ-1) в интервале глубин от 0,5 м — 3,9 м до 1,8-5,1 м. Грунт охарактеризован как песок мелкий, желтый, маловлажный, с гравием до 10%. Мощность слоя 1,3-2,5 м. Угол откоса: в естественном состоянии- 200; в водонасыщенном — 170. Коэффициент фильтрации -1,1 м-сут.

Инженерно-геологический элемент №3 (ИГЭ-3). Залегает под ИГЭ-2 с глубины 1,8-5,1 м представлен глиной легкой, песчанистой, твердой, просадочной – I типа до глубины 6,0 м.

Коррозионная активность грунтов:

- к углеродистой стали: «высокая»;
- к алюминиевым оболочкам кабеля — «высокая»;
- к свинцовым оболочкам кабеля — «высокая».

По классификации ГОСТ 25100-2002 грунты незасоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей составляет 0,7%. Тип засоления сульфатный. По содержанию сульфатов (1730 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266. В расчет следует принять сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости на портландцементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (170 мг/кг) грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Во время проведения инженерно-геологических изысканий (ноябрь) первый от дневной поверхности водоносный горизонт не вскрыт до глубины 10,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план-схема склада разработана в соответствии нормативных документов, действующих на территории РК: СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", СН РК 3.02-18-2013, СНиП РК 2.02-05-2002 "Пожарная безопасность зданий и сооружений", Правила устройства электроустановок (ПУЭ), ГОСТ 21.508-93. Генеральный план разработан в масштабе 1:500

Привязка здания и сооружений на площадке выполнена методом линейных размеров, привязанных к местности и к существующим зданиям и сооружениям.

Проектом предусмотрено ограждение территории существующее.

По благоустройству предусмотрены существующие асфальтобетонные проезды, бетонные площадки, тротуары и озеленение участка вокруг зданий, МАФ.

Из малых архитектурных форм предусмотрены существующие - пожарный щит, ящик с песком, скамейки и урны.

Ограждение территории существующее.

Благоустройство - существующие асфальтобетонные проезды и парковочные места для автомобилей, бетонная площадка под мусорные контейнеры, озеленение территории.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ по ГП	Наименование	Ед. изм	Кол-во
1	Площадь земельного участка	га	1,0
2	Площадь застройки	м²	1012,75
	в т.ч. площадь застройки проектируемого склада	м²	270,25

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание склада металлоконструкций неотапливаемое, прямоугольной формы в плане с размерами в осях: длина 23,0 м, ширина 11,0 м. Одноэтажное, кровля-двускатная, высота переменная с min. высотой до низа несущих конструкций покрытия 3.5 м.

Условной отметке 0.000 соответствует отметка пола 1-го этажа и превышающая планировочный уровень земли в среднем на 0,2 м.

Ворота-металлические распашные;

Окна - из поливинилхлоридного профиля

Облицовка стен фасада - штукатурка, шпаклевание, окраска фасадной краской.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка толщиной 100 мм на щебеночном основании толщиной 100 мм шириной 100 мм. Отмостка имеет уклон не менее 3%.

Основные технические показатели

таблица №2

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечания
1	Площадь застройки	м²	270,25	
2	Общая площадь здания	м²	251,68	
3	Строительный объем	м³	1707,44	

6.2.3 Конструктивные решения

Степени огнестойкости здания – IIIA

Степени долговечности – II

Класс конструктивной пожарной опасности – СО

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 3.6

Условной отметке 0.000 соответствует отметка пола 1-го этажа и превышающая планировочный уровень земли в среднем на 0,2 м.

Фундаменты – ленточные, из бетонных блоков по монолитной фундаментной подушке.

Под колонну предусмотрен столбчатый монолитный фундамент.

Наружные стены - из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007 Д600, В3,5 толщиной 250 мм. По верхней части стен предусмотрен обвязочный железобетонный монолитный армопояс.

Перегородки из силикатного рядового кирпича марки М100 по ГОСТ 379-95 толщиной 120 мм с армированием кладочной сеткой на растворе марки М50.

Фундамент - по наружным стенам ленточный с уширением под колонны, столбчатый - под внутренние колонны;

Колонна - кирпичная, из силикатного кирпича, армированная;

Балки - металлический двутавр, 30Ш3;

Стены из газобетонного блока по высоте до 3,6 м;

Кровля - деревянные балки с покрытием из профлиста по деревянной стропильной системе.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть.

Основные показатели проекта:

Категория надежности – III;

Напряжение н/в сети - 380/220 кВ;

Расчетная мощность - 0,6 кВт;

Расчетный ток - 1,0 А.

Электроснабжение 0,4кВ.

Электроснабжение осуществляется от существующей КТПН-10/0,4кВ.

В отношении надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к III категории.

Кабельная линия 0,4кВ выполнена кабелем марки АВБбШв-1.

Кабель прокладывается в земляной траншее на глубине - 0,7 м от планировочной отметки земли, с устройством постели из песка и покрытием сигнальной лентой. На вводе в проектируемое здание склада кабель проложен в полиэтиленовой трубе диаметром 100х10 мм.

Сечение проектируемого кабеля выбрано по рабочему току, проверено по потере напряжения и на отключение ОКЗ в аварийном режиме. Кабель необходимо резать после промера длин по месту.

Учет электроэнергии производится счетчиками активной энергии.

Электроосвещение склада

Основные показатели проекта:

Категория надежности – III;

Напряжение сети - 380/220 В;

Установленная мощность - 0,6 кВт;

Расчетная мощность - 0,6 кВт;

Расчетный ток - 1,0 А.

В отношении надежности электроснабжения электроприемники склада относятся к III категории.

Электроснабжение склада выполнено от существующей КТПН-10/0,4 Кв.

В качестве вводного устройства принят ящик ЯРВ-100 с рубильником и предохранителями Iн=100А, в качестве распределительного устройства принят шкаф учета навесной металлический щит с вводным 3-х полюсным автоматом и автоматами распределения.

Освещение выполняется светодиодными светильниками, выбранными соответственно назначению помещений.

Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту на стене на отметке 0,9 м от пола.

Групповая осветительная сеть выполняется трехпроводной - кабелем с медными жилами (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный РЕ-проводник), прокладываемым в гофротрубе из невоспламеняющегося ПВХ и по металлоконструкциям-на тросу.

Не допускается подключать на щите нулевой рабочий и нулевой защитный проводники под один общий зажим.

Все металлические корпуса светильников, нетоковедущие части электрооборудования и переносные электроприемники, подключаемые в розетки, подлежат защитному заземлению и присоединяются к нулевому защитному проводнику (РЕ).

Корпус вводного щита (ЯРВ) зануляется на нейтрали вводного кабеля и дополнительно заземляется на очаг заземления (повторное заземление), выполняемый вертикальными заземлителями из круглой стали диаметром 18 мм длиной 3 м, расположенными на расстоянии 3м друг от друга, соединяемых полосовой сталью 40х4мм,

проложенной на глубине 0,5 м от уровня земли в траншее и засыпанной грунтом, не содержащим камней и строительного мусора. В питающей и распределительной сети прокладывается пятый, - третий (PE) проводник. При возможности в качестве дополнительного заземляющего устройства используются стальные трубы.

Проектом предусмотрена молниезащита здания по III категории согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройства молниезащиты зданий и сооружений". Для зданий с металлической кровлей и стальными фермами должен быть проложен наружный контур из стальной полосы сеч.40х4 мм, от металлической кровли до наружного контура заземления по стене через каждые, не более чем через 20 м проложить токоотвод -стальной круглый проводник диаметром 8 мм. В местах присоединения токоотводов к наружному контуру заземления следует приварить по одному вертикальному заземлителю- электрод из круглой стали диаметром 18 мм длиной 3 м. Все узлы соединить сваркой. Наружный контур проложить в траншее на глубине 0,5 м.

Соединения токоотводов с металлической кровлей и с заземлителем выполнены сваркой.

В помещении склада №1 проложить внутренний контур заземления - полосу 40х4 мм и соединить с наружным контуром.

Контур заземления проложить в траншее по периметру, на расстоянии 1,0 м от отмостки здания (глубина траншеи 0,5 м). Заземляющий стержень (l=3 м, круг d=18 мм) соединить с контуром заземления сваркой и забурить в землю.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости проектируемого здания - IIIA. В отделке помещений проектом предусмотрены несгораемые отделочные материалы. Все несущие конструкций предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Согласно Экологического кодекса Республики Казахстан объект относится к IV категории. Государственная экологическая экспертиза и разрешение не требуется.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена и составляет 5 (пять) месяцев. Начало реализации проекта февраль месяц 2023 года, согласно письму заказчика №2 от 06.01.2023 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

Генеральный план

2. Представлены технические показатели по генеральному плану.
3. Указана абсолютная отметка равная нулю.

Архитектурно-планировочные решения

4. Представлены технические показатели по зданию.

Конструктивные решения

5. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
6. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство склада по адресу: г. Актобе, район Астана, квартал Промзона, строение 626» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь участка	1,0 га;
общая площадь здания	251,68 м^2;
строительный объем	1707,44 м^3.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Комфорт Актобе» в соответствии с условиями договора №EXSP-0002-01 от 10.01.2023 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе қаласы, Астана ауданы, өнеркәсіп аймағы орамы, 626-ғимарат мекенжайы бойынша қойма құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	1,0 га;
ғимараттың жалпы ауданы	251,68 м^2;
құрылыс көлемі	1707,44 м^3.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

10.01.2023 жылғы №EXSP-0002-01 шарттың талаптарына сәйкес «Комфорт Актобе» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Сейтова А.С. (Директор)

Кульманов Ж.Б. (Эксперт)

Алгазин Г.А. (Эксперт)

Тулегенов Е.Б. (Эксперт)

Сейтова А.С. (Директор)