Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, Рахат ауылы, Мерей шағын ауданы, Шоғы батыр көшесі, құрылыс 53/1 мекенжайы бойынша «Сауда үйі және қойма құрылысын салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)
жұмыс жобасы бойынша

21.11.2024 ж. № ExA-0121/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Халмуратов Орынбасар

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Контракт-А" ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, Рахат ауылы, Мерей шағын ауданы, Шоғы батыр көшесі, құрылыс 53/1 мекенжайы бойынша «Сауда үйі және қойма құрылысын салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз) жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Экспертиза Актау" ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ExA-0121/24 от 21.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1 (Без наружных инженерных сетей и без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
Халмуратов Орынбасар

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Контракт-А"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1 (Без наружных инженерных сетей и без сметной документации) выдано ТОО "Экспертиза Актау".

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1 (Без наружных инженерных сетей и без сметной документации)**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13 июля 2024 года № ExA-0097-01.

2. ЗАКАЗЧИК: Халмуратов Орынбасар.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Контракт-А», г. Актау государственная генеральная лицензия, №23013254 от 08 июня 2023 года, I-категория выдана ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком Халмуратов О. и согласованное директором ТОО «Контракт-А» Азирбаев С.А. от 10 июля 2024 года;

письмо Халмуратов О. от 10 июля 2024 года №01 о планировании строительства объекта на III квартале 2024 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем «Отдел архитектуры и градостроительства города Жанаозен» от 03 марта 2023 года № KZ78VUA00850335;

решение акима село Рахат №199 от 30 сентября 2019 года;

договор купли-продажи земельного участка №89 от 16 октября 2019 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №001181 от 29 октября 2019 года (кадастровый №13-201-018-9813) выданный отдел города Жанаозен по регистрации и земельному кадастру филала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области;

эскизный проект, согласованный «Отдел архитектуры и градостроительства города Жанаозен»;

отчет об инженерно-геологических и геодезических изысканиях выполнен ТОО «MANGISTAU STROY ENGINEERING» в декабре 2023 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо Халмуратов О. - письмо о согласовании рабочего проекта №01 от 10 июля 2024 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ОПЗ – общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

ГП - Генеральный план;

АС- архитектурно-строительные решение;

ТХ - Технологические решение;

ОВ- отопление и вентиляция;

ВК – Водоснабжение, канализация;

ЭС – электроснабжение;

АПС - автоматическая пожарная сигнализация;

Отчет об инженерно-изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением данного объекта развитие предпринимательской деятельности в этом районе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Инженерно-геодезические работы по объекту: «Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1.» выполнены ТОО «MANGISTAU STROY ENGINEERING» на основании технического задания, выданного Заказчиком Халмуратов О.

Основной задачей изысканий являлось комплексное изучение природных условий района строительства и получение необходимых исходных инженерно-геологических данных, обеспечивающих проектирование сооружений в границах отведенной территории.

Полевые инженерно-геологические работы (бурение скважин, отбор образцов грунта и грунтовых вод) выполнены в июне 2022 года.

Исследуемый участок в административном отношении расположен по адресу Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1 (Рис.1). Проектом предусматривается Строительство коммерческого объекта.

Обзорная схема участка строительства представлена на рисунке 1.

Рисунок 1

Природно-климатические условия района строительства

В геоморфологическом отношении участок находится на западном окончании плато Южный (Степной) Мангышлак. Климат

Согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» Приложение А район работ относится к климатическому подрайону IV.

Территория изысканий находится в условиях полупустынного климата.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах воздуха и в неустойчивости климатических показателей.

Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено и заметно лишь в узкой полосе побережья. Влияние выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние месяцы, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд

температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся по данным метеостанции г. Актау по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-1,2	-0,4	4,7	11,6	17,3	22,2	250	24.,6	19,8	12,9	6,1	1,3	120

Климатические параметры холодного периода:
Абсолютная минимальная температура воздуха – минус 2,7°С
Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – минус 22,6°С
Температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 – минус 19,3°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – минус 19,7°С
Температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 14,9°С
Среднее количество осадков (сумма) за ноябрь – 84 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – Восточное
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в январе – 9,4 м/с
Климатические параметры теплого периода:
Средняя макс. температура воздуха наиболее теплого месяца (июль) – 31,2°С
Абсолютная максимальная температура воздуха – 43,3°С
Среднее количество осадков (сумма) за апрель-октябрь – 83 мм
Преобладающее направление ветра за июнь-август – Западное
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле – 2,2 м/с

Средняя за месяц и год относительная влажность, %												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
79	75	70	67	66	62	60	57	57	62	74	78	67

Согласно НП к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть1-3 Общие воздействия. Снеговые нагрузки» (НП.4 Приложение. Карты районирования территории РК по ветровой нагрузке) снеговую нагрузку следует принять 0,5 кПа – I-й район.

Согласно НП к СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 «Воздействия на несущие конструкции. Часть1-4 Общие воздействия. Ветровые нагрузки» (Таблица №2.1. Карта 1) давление ветра следует принять 0,77 кПа – IV-й район.

Согласно «Правила устройства электроустановок РК» (ПУЭ) по карте районирования Казахстана по толщине стенки гололеда район изысканий относится ко II-му. Нормативная толщина стенки гололеда для высоты 10 м над поверхностью земли с повторяемостью 1 раз в 10 лет равна 10 мм, с повторяемостью 1 раз в 25 лет равна 15 мм.

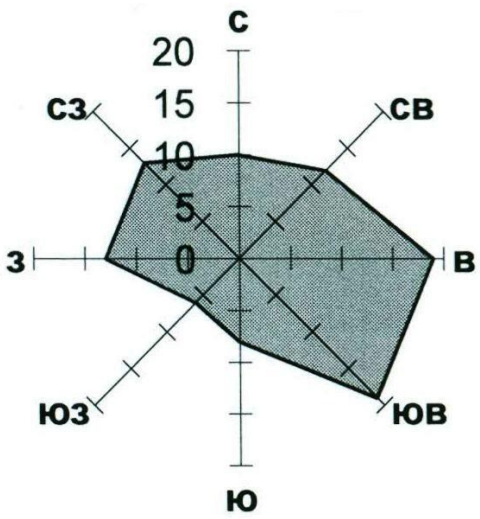

Рисунок 1 – Среднегодовая роза ветров Мунайлинского района, %

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен ТОО «MANGISTAU STROY ENGINEERING» в 2023 году.

Весь комплекс работ выполнен в соответствии с техническим заданием, СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», ГОСТ 12071-2014 «Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов», ГОСТ 25100-2011 «Грунты».

Бурение скважин на участке проектируемого станция технического обслуживания производилось буровой установкой УГБ-12/25-02. Бурение скважины проводилось колонковым и шнековым способом, ограниченными рейсами с подъемом бурильной колонны через каждые 0,5 м. Диаметр бурения составил 168 мм.

В процессе бурения выполнялось описание геолого-литологического разреза, отбор проб грунтов из всех встреченных грунтовых разностей. Выделение слоёв в геологическом разрезе, вскрытом скважиной, проводилось одновременно с документацией и описанием выбуренного керна.

По завершению полевых работ скважины ликвидированы путем засыпки выбуренной породой с трамбовкой.

Пробы нарушенного сложения отобраны для определения классификации и подтверждения их номенклатуры.

Пробы упаковывались для сохранения их естественного сложения и влажности. Каждая проба сопровождалась соответствующей этикеткой.

В пределах исследуемого участка развиты отложения сарматского яруса неогена, выраженные известняками-ракушечниками, с поверхности, перекрытые супесью и насыпным грунтом.

Грунтовые воды на участке в период изыскании не вскрыты.

В соответствии с ГОСТ 25100-2011 в разрезе выделены 2 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ -1 Супесь пылеватая. Является первым инженерно-геологическим элементом и залегает с поверхности и до глубины 1,3 (4,0) м.

В супеси имеются включения гравия от 15,3 до 30,4%.

По содержанию частиц (2 – 0,5) мм по массе (менее 50 %) супесь пылеватая. Плотность грунта природного сложения 1,66 г/ см3.

Плотность сухого грунта (скелета) – 1,60 г/ см3, грунт рыхлый.

Плотность минеральных частиц (удельный вес) - 2,70 г/см3.

По консистенции (-1,89 до – 3,64) – супесь твердой консистенции. Удельное сцепление, нормативное значение: 22,8 КПа.

Угол внутреннего трения, нормативное значение: φн – 19,5˚.

При испытании в компрессионных приборах грунт просадочный. Начальное просадочное давление 0,130 до 0,219 кгс/см2.

Модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение 15,3 МПа, в водонасыщенном состоянии нормативное значение 7,6 МПа.

ИГЭ-2 – Суглинок пылеватый. Является вторым инженерно-геологическим элементом и залегает ниже супеси, до глубины 6,0 м.

В суглинках имеются включения гравия от 10,7 до 21,8%.

По содержанию частиц (2 – 0,5) мм по массе, (менее 40 %) суглинок пылеватый. Плотность грунта природного сложения 1,71 г/ см3.

Плотность сухого грунта (скелета) – 1,51 г/ см3, грунт рыхлый.

Плотность минеральных частиц (удельный вес) - 2,71 г/см3.

По консистенции (- 0,36 до +0,08) – суглинок от твердой до полутвердой консистенции.

Удельное сцепление, нормативное значение: 12 КПа.

Угол внутреннего трения, нормативное значение: φн - 17˚.

При испытании в компрессионных приборах грунт просадочный. Начальное просадочное давление 0,105 кгс/см2.

Модуль деформации при естественной влажности, нормативное значение 3,7 МПа, в водонасыщенном состоянии нормативное значение 3,2 МПа.

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

Грунты ИГЭ-1, 2 просадочные. Тип просадочности – II-ой;

Грунты незасоленные. Согласно СП РК 2.01-101-2013 (таблица Б.1, Б.2) по содержанию сульфатов грунты ИГЭ-1, 2 слабоагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций для бетонов марки W4-W6;

Грунты ИГЭ-1, 2 обладают высокой коррозионной агрессивностью к углеродистой и низколегированной стали;

На исследуемом участке грунтовые воды не вскрыты.

Исходная сейсмичность района проектирования согласно картам «Общего сейсмического зонирования территории Казахстана» СП РК 2.03-30-2017 составляет 6 баллов по шкале MSK-64 (К).

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными

Работы произведены в соответствии с требованием СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов Республики Казахстан, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированного объекта:

- СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;
- МСТ ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- МСТ ГОСТ 21.204-93 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта».

Общая площадь участка земли кадастровым номером 13-201-018-9813 по ГосАкт составляет 0,0462 га. Проектируемая территория свободна от строений и не требует сноса

зданий. Проектируемый участок имеет Г-образную форму в плане с размерами сторон 35,0 х 7,05 х 23,0 х 17,95 х 12,0 х 25,0 м.

Генеральный план проектируемого объекта разработан в масштабе 1:500 на основании топографической съемки, выполненной ТОО «MANGISTAU STROY ENGINEERING» в июне 2024 г. в масштабе 1:500.

В проекте принята: система координат – местная, система высот - местная. Проектом выполнена посадка зданий и сооружений, благоустройство территории.

Состав и площадь застройки проектируемого объекта приняты в границах данного участка.

Компоновочное решение генерального плана выполнено из условий существующей застройки прилегающих территорий, магистралей, проездов, вертикальной планировки и благоустройства с приведением его к требованиям норм проектирования, согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-11-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов".

Размещение проектируемого объекта принято с учетом расположения близлежащих существующих зданий и сооружений, возможности прокладки инженерных коммуникаций и соблюдения противопожарных норм.

Привязка объекта выполнена от углов участка. Привязка участка на местности координатная. Рельеф на территории участка равнинный с незначительным перепадом высот. Вертикальная планировка участка выполнена в проектных отметках и горизонталях. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя и таяния снега от проектируемого здания, осуществляется по отмостке, далее за пределы проектируемого участка. Продольные и поперечные уклоны площадок, тротуаров и автостоянки соответствуют требованиям СН РК.

Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов. Ведомость объемов земляных масс предусматривает недостаток природного грунта.

По границе земельного участка предусмотрено ограждение из ракушеблока, высота ограждения по тумбе 2000мм, между тумбами ограждение перекрывается металлическим элементом для придания эстетичности.

На территории предусмотрено устройство малых архитектурных форм, а именно: урн и скамеек. Проектом предусмотрено освещение территории различными видами осветительных приборов. Внутриплощадочные инженерные сети и подъездные пути к зданию разрабатываются отдельным проектом.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №3.

Таблица №1.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь земельного участка	га	0,0462
2	Площадь застройки	м^2	431,0
3	Площадь твердого покрытия, дорог и тротуаров	м2	93,3

6.2.2 Технологические решения

Основанием для разработки данного раздела рабочего проекта является техническое задание на проектирование.

Торговый дом

Градостроительное назначение проектируемого торговых точек – создание в данном районе комплекса услуг розничной торговли.

Проектируемый коммерческий объект предназначен для розничной торговли продовольственными товарами повседневного спроса в универсальном ассортименте и непродовольственными товарами первой необходимости населению прилегающего района и относится к предприятиям общедоступного типа. Технологическим процессом предусмотрена форма торговли самообслуживанием. Функциональное назначение –

смешанно. Классификационная группа – I П.

Режим работы павильнов – с 9.00 до 20.00

Общая численность персонала коммерческого объекта – 2 человек

Численность персонала в наибольшую смену – 5 человек

Расстановка оборудования в торговом зале может быть изменена маркетологом. Супермаркет предназначен для продажи продовольственных товаров и непродовольственных товаров повседневного спроса. Основной торговой зоной продовольственного отделения является торговые залы с площадью 57,6 м^2.

Принцип торговли в коммерческого объектах данного класса состоит в том, что покупатель, зайдя в торговый зал, сможет приобрести все необходимые товары для дома, не выходя из торговой зоны. Расположение торговых отделов и торгового оборудования распланировано с учетом удобства, обзора и психологии покупателя, персонала и посетителей в соответствии с СП РК 3.02-122-2012.

Проектом принята прогрессивная форма продажи товаров в зале коммерческого объекта – самообслуживание. Расчетно-кассовый терминал размещен по всему фронту выхода из торгового зала и создает единый расчетный узел.

Загрузка коммерческого объекта товаром осуществляется через задний вход непосредственно в склад только в дневное время с 08-00 до 19-00 в часы до начала или после конца посещения покупателями торгового зала.

Доставка товаров будет осуществляться как большегрузным, так и малотоннажным автотранспортом, имеющим санитарные паспорта.

Товары выгружаются чрез склад.

Товар принимается только при наличии полного комплекта сопроводительной документации –накладной, сертификатов соответствия, качественных удостоверений и ветеринарных свидетельств (для продукции животного происхождения), с наличием полной информации для потребителя в соответствии с ГОСТ Р 51074-2003.

Строительные и непродовольственные товары разгружаются и хранятся раздельно.

Для хранения и подзарядки поломоечных машин также используется, хранение бытовой химии осуществляется в помещении.

Режим работы павильнов – с 9.00 до 20.00

Общая численность персонала коммерческого объекта – 2 человек.

Склады

Материально-технический склад предназначен для обеспечения материально-техническими ценностями производственной базы. Склады работает 306 дней в году, в одну смену, продолжительность смены – 8 часов.

Проектируемое здание складского назначения, одноэтажное, предназначено для приема, хранения и бесперебойного снабжения продукцией потребителей существующего собственного производства.

Хранение продукции на площадях здания предусматривается в упаковке завода – изготовителя на паллетных стеллажах.

Разгрузка из автотранспорта осуществляется самоходным электроштабелером через перегрузочный тамбур.

Для компенсации разницы в высоте между полом кузова автомобиля и полом склада в перегрузочном тамбуре предусмотрена уравнительная площадка (доклевеллер).

Для минимального влияния окружающей среды на температуру внутри склада при перегрузке грузов предусмотрен герметизатор проема (докшелтер).

Далее, предварительно складированная на европоддоне продукция, доставляется к паллетной машине, которая оборачивает ее вместе с поддоном стрейч-пленкой, формируя устойчивые паллетные места.

Сформированные паллеты штабелером укладываются на специализированные паллетные металлические стеллажи.

Для установки грузов на поддонах (европаллет) в конструкции стеллажей применяются металлические балки на зацепах. Стеллажи такого типа открывают свободный доступ к каждому установленному на них паллетоместу, не требуют применения сварки в помещении склада.

Контроль качества поступающей продукции, соблюдением технологического процесса приемки, хранения и отпуска продуктов в производство, соблюдением санитарного режима осуществляют работники существующей производственной лаборатории.

Производственная лаборатория обеспечена необходимым набором и количеством помещений, составом и количеством технологического оборудования, укомплектована штатами.

Технохимический контроль осуществляется по установленным схемам, согласованным с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Принципиально производственно-складской комплекс работает следующим образом:

Сырье, грузовым автомобильным транспортом завозится в производственно-складской корпус, разгружается с помощью электропогрузчиков, поступает в производственный цех, где на производственных линиях получаются готовые изделия – листы вспененного полистирола и сотового поликарбоната. Готовая продукция, проверяется на качество, укладывается в специальные транспортные паллеты и развозится на складские площади предприятия. Со склада готовая продукция поступает в торговую сеть, предприятиям-заказчикам, и собственные существующие мощности по сборке и изготовлению рекламных конструкций.

Результаты контроля отражаются в используемых на предприятии формах регистрации параметров.

Расстановка технологического оборудования обеспечивает свободный доступ к нему, возможность уборки полов или производственных столов, соблюдение поточности производственных процессов и безопасность работы.

Операции по приемке и отпуску товаров выполняет оператор через специальную программу. В программе существует единая адресная система размещения товаров. На стеллажах к каждому месту временного хранения присваивается код, обозначающий номер штабеля. Адреса наносятся яркой краской на отсеки и на пол.

Для эффективного использования подъемно-транспортных средств применены поддоны, на которых формируется определенный объем груза.

Согласно полученной информации от оператора о подаче транспортного средства под выгрузку, кладовщиком производится осмотр транспортного средства на наличие проникновения в грузовой отсек минуя пломбу. Осмотр производится с водителем. После осмотра, убедившись, что нет никаких нарушений, кладовщик отправляет машину к воротам под разгрузку, оформляет соответствующие документы, после чего ведет прием товаров на склады. На каждый поддон кладовщиком прикрепляется этикетка и товары отправляются на свое место на цокольный этаж в соответствии с адресной системой складирования.

Скомплектованные поддоны гидравлической тележкой или электрическим погрузчиком транспортируют для отгрузки. Образующийся при комплектации мусор, то он убирается в контейнеры на мусорную площадку.

Для механизации погрузочно-разгрузочных работ применяются следующие подъемно - транспортные оборудования:

- гидравлические тележки (рохля), г/п 2000кг;
- электрический вилочный погрузчик, г/п до 5000кг.

Расстояние между стеллажами и строительными конструкциями здания не менее 0,15 м.

Проходы между стеллажами 1м.

Предусмотрены две транспортные галереи шириной 6 м вдоль наружных стен здания.

Зоны погрузочно-разгрузочных работ оборудованы сквозными подъемными воротами 5х4м.

Режим работы склада – с 8.30 до 18.00
Общая численность персонала – 3 человек
Численность персонала в наибольшую смену – 2 человек

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-строительная часть проекта: «Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1» разработана на основании АПЗ, технического задания на проектирование и данных технологической части проекта, а также инженерно-геологических изысканий, выданных заказчиком.

Объемно-планировочные решения рабочего проекта решены без нарушения функционального назначения, согласно нормативным стандартам в соответствии со строительными нормами. Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию здания.

Архитектурно - строительной частью проекта предусматривается строительство следующих зданий и сооружений:

- Торговый дом;
- Склад.

6.2.3.1 Объемно-планировочные

Торговый дом

Здание– двухэтажное без подвала, сложной приближенной к Г-образной форме в плане с общими размерами в осях 7,27 х 7,85 х 3,52 х 16,3 х 10,79 х 24,18 м. и состоит из торгового, вспомогательного корпуса.

В осях 1-8/А-В расположена двухэтажная часть здания со вспомогательными и торговыми помещениями, с размерами в осях 7,27 х 24,18 м. Высота первого этажа - 3,2 м, высота помещений второго этажа от пола до потолка - 3,2 м.

В осях 4-8/В-Г расположено одноэтажная часть здания с производственным помещением (Склады) с размерами в осях 3,52 х 16,3 м. Высота – 3,0 м.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости - III.

Для доступа маломобильных групп населения предусмотрен пандус, с соблюдение требуемого уклона.

Эвакуация людей осуществляется из здания – через основную и через эвакуационную лестничную клетку с выходом непосредственно наружу на первом этаже с выходом наружу;

Эвакуация людей осуществляется:

из помещений первого этажа – непосредственно наружу;

из помещений второго этажа – по лестнице, обеспеченные выходами наружу.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками (с простым и сложным открыванием).

Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений. Комнаты и помещении обеспечены необходимым временем инсоляции.

Наружная отделка: цоколь и глухие поверхности стен - декоративная штукатурка с последующей окраской фасадными красками; площадка крыльца входа и пандус – керамическая плитка с нескользящей поверхностью.

Окна - индивидуального изготовления из поливинилхлоридных профилей (ГОСТ 30674-99) с двойным остеклением.

Внутренние двери – деревянные по ГОСТ 6629-88. Входные двери - металлические заводского изготовления. Ворота - распашные металлические.

Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов:

Полы - ламинат, керамическая напольная плитка;

стены и перегородки - покраска водоэмульсионной краской, облицовка глазурованной плиткой;

потолки – затирка, покраска водоэмульсионной окраской.

Кровля плоская с организованной водосточной системой. Устройство кровли вести, согласно требованиям, СНиП 3.02-06-2009.

Крыльца - монолитные, из бетона класса В15, армированные сеткой по ГОСТ 23279-2012 с облицовкой керамической плиткой.

Над всеми второстепенными входами (выходами) предусмотрен козырек из металлического каркаса с покрытием сотовым поликарбонатом, толщиной 6мм.

У ворот предусмотрены бетонные пандусы.

Технические показатели:

- этажность – 2;
- площадь застройки – 247,4 м²;
- общий строительный объем – 1658,0 м³;
- общая площадь – 359,9 м²;

Склад

Здание склада – прямоугольной формы, с размерами 6,44 х 21,67 м. Здание – одноэтажное, без подвала, отапливаемое.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Степень огнестойкости - IV.

Планировочные решения приняты согласно требованиям задания на проектирование.

Объемно-планировочное решение здания соответствует требованиям СП РК 2.02-101-2014, СП РК 3.02-107-2014, СП РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-127-2013, СП РК 3.02-128-2012 и СП РК 3.02-129-2012.

За относительную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Естественное освещение и проветривание помещений в здании осуществлено посредством окон с открывающимися створками. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий, стен и перегородок.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.1.

Эвакуация людей осуществляется из здания – через основную и через эвакуационную двери с выходом непосредственно наружу.

Крыльца - монолитные, из бетона класса В15, армированные сеткой по ГОСТ 23279-2012 с облицовкой керамической плиткой.

Оконные блоки и витражи – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом по индивидуальному заказу. Покрытие подоконных сливов - из оцинкованной стали по ГОСТ 19903-74, толщ. 0,7мм. Подоконные доски из ПВХ. Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88. Двери наружные - металлические, утепленные, индивидуального изготовления. Ворота - распашные металлические.

Наружная отделка: поверхности стен - декоративная штукатурка с последующей окраской фасадными красками; площадка крыльца входа и пандус – керамическая плитка с нескользящей поверхностью.

Внутренняя отделка помещений предусмотрена: потолок – подшивной из гипсокартона с покраской; стены – улучшенная штукатурка с последующей покраской в/э краской / керамическая плитка; полы – керамогранит. Отделка принята в зависимости от назначения помещений.

Кровля плоская с организованной водосточной системой. Устройство кровли вести, согласно требованиям, СНиП 3.02-06-2009.

Над всеми второстепенными входами (выходами) предусмотрен козырек из металлического каркаса с покрытием сотовым поликарбонатом, толщиной 6мм.

У ворот предусмотрены бетонные пандусы.

Технические показатели:

- этажность – 1;
- площадь застройки – 183,6 м²;
- общий строительный объем – 513,0 м³;
- общая площадь – 155,4 м²;

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II.

Степень огнестойкости – II. Основанием под фундаментами служит ИГЭ-2. Здание коммерческое.

Конструктивная схема здания бескаркасная (стеновая). Устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы перекрытия с несущими стенами.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные железобетонные из бетона класса В25 на сульфатостойком портландцементе, армированные каркасами из арматуры диаметром стержней 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Глубина заложения фундаментов на отметке минус 1,700.

Монолитная подушка фундаментов из бетона класса В15, армированная каркасами из арматуры диаметром стержней 12 мм класса А500С по ГОСТ 34028-2016. Из фундаментов предусмотрены выпуски арматурных стержней для связи с рабочей арматурой монолитных железобетонных колонн. Арматурные выпуски для колонн приняты диаметром 16 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Монолитный железобетонный пояс предусмотрен на отметке минус 0,300 м из бетона класса В15. Армирование принято арматурными стержнями диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016. В теле бетона предусмотрены закладные детали из стального листа толщиной 8 мм (ГОСТ 19903-2015) и арматурных стержней диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты под перегородки - ленточные монолитные из бетона класса В15. Армирование принято арматурными стержнями диаметром 10 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Наружные и внутренние стены из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-2013), на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 390 мм.

Перегородки из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-2013), на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 190 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016.

Лестницы – сборные железобетонные марши и площадки по серии 1.252.1-4. Ограждения – металлические.

Перекрытие 1-го этажа – из сборных железобетонных многопустотных плит толщиной 220 мм (ГОСТ 26434-2015) по предварительно свежеуложенному цементно-песчаному раствору М100, с монолитными железобетонными участками из бетона марки В15 и армированием арматурными стержнями диаметром 10 мм, 12 мм класса А400 и хомутов диаметром 6 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытие 2-го этажа – металлическое из двух слоев профилированного настила (ГОСТ 24045-2016), с внутренним утеплением минераловатными плитами (ГОСТ 9573-96), толщиной 50 мм, по металлическим прогонам. Прогоны – металлические из швеллеров №16 по ГОСТ 8240-97.

Крыша – совмещенная с наружным неорганизованным водостоком. Теплоизоляция покрытия из керамзитового гравия принята толщиной до 200 мм по уклону. Гидроизоляция выполнена из трех слоев рубероида на битумной мастике.

Крыльцо предусмотрено из монолитного бетона класса В10 на сульфатостойком портландцементе, армированного сеткой (ГОСТ 23279-2012) из арматуры диаметром 8 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

6.2.4 Мероприятия по взрыво – пожаробезопасности

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожарной безопасности согласно следующим нормативным документам:

• Правила пожарной безопасности №1077, от 9 октября 2014г.

• СНиП 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий сооружений»;

• СНиП 2.08.02-89*- «Общественные здания и сооружения”;

Огнезащита деревянных конструкций выполнена в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные конструкции для защиты от гниения и обеспечения необходимой огнестойкости антисептированы и пропитаны антипиренами в соответствии со СНиП 3.04.03-85.

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование.

Особое внимание в проекте уделено противопожарным мероприятиям.

Пожарная безопасность зданий и сооружений обеспечивается следующими мероприятиями по разделам проекта:

6.2.5 Специальные защитные мероприятия.

Специальные защитные мероприятия запроектированы согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, фракции 5-20мм, пропитанного горячим битумом до полного насыщения. Все поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке из 40%-ого раствора битума в керосине.

Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять ПГС.

Антикоррозийная защита металлических конструкций: все металлические конструкции очищаются от пыли грязи жирных пятен, грунтуются и покрываются эмалевыми красками на два раза.

Защиту древесины от гниения и огнезащитную обработку произвести в соответствии СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" СНиП РК 2.02-05-2009* "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Деревянные конструкции кровли обработать антисептиком и подвергнуть глубокой пропитке антипиренами.

Места соприкосновения деревянных конструкции с каменной кладкой и бетонными конструкциями, антисептировать прокладками из толя.

Горизонтальные и вертикальные связи выполняются из круглой стали и устанавливаются с предварительным натяжением. Усилие натяжения связей здания 1,0 т, Контроль по моменту закручивания.

Пол теневого навеса - деревянный настил с окраской масляной краской за 2 раза.

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружении от коррозии».

Все металлические элементы покрываются эмалью (ГОСТ 6465-76*) за два раза по грунтовке по ГОСТ 25129-82*. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по очищенной поверхности.

Марка бетона по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F100.

Все деревянные элементы, соприкасающиеся со строительным конструкциями, осмолить и обернуть одним слоем рубероида или толи.

Все заводские соединения для элементов из стали (ГОСТ 27772-2015) сварные. Монтажные соединения на болтах нормальной точности и самосверлящих болтах. Места установки самосверлящих болтов на заводе должны быть накернены и отмечены соответствующим образом

Материалы для сварки применять в соответствии с т. Г 1 СП1613330.2011

Постоянные болты по ГОСТ 7798-70 класса прочности 56

Болтовые соединения выполнять с одной гайкой. Под гайку подкладывать пружинную шайбу по ГОСТ 6402-70, кроме опорного узла вертикальных и горизонтальных связей. Болтовые соединения гибких связей выполнять с контргайкой.

Контроль качества заводских сварных швов - Визуальный осмотр, кроме указанных.

Катеты сварных швов, кроме указанных, принимать по табл.38 СП16.1333О.2011

Все конструкции из черного металла должны быть окрашены в соответствии с указаниями СП28.13330.2012.

6.3 *Инженерное обеспечение, сети и системы*

Проектные решения

Внутренние водоснабжение и канализация

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации разработаны на основании задания на проектирование, Технических условий и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения». СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Принятые проектные решения.

Подача питьевой воды в систему внутреннего водопровода предусмотрено от наружных сетей питьевого водопровода.

В здании предусмотрены следующие системы внутреннего водопровода и канализации:

- Система В1-водопровод питьевой воды,
- Система Т3-горячее водоснабжение;
- Система К1-хозяйственно-бытовая канализация

Сеть водоснабжения принята из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001.

Горячее водоснабжение.

Приготовление горячей воды осуществляется электрического водонагревателя. Магистральные трубопроводы систем прокладываемые под потолком помещения, стояки и подвод к приборам выполняются из полипропиленовых (PP) труб, питьевая, PN20 по ГОСТ 32415-2013. На ответвлениях от магистральных сетей устанавливается запорная арматура. Магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex» толщиной 13мм.

Внутренний водопровод и канализация.

Водоснабжения объекта осуществляется от городской сети. Материал ввода - трубы полиэтиленовые SD17 ∅ 50х3.0 по ГОСТ 18599-2001. Магистральные трубопроводы, подвод к приборам предусмотрена из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Для прдотвращения конденсата, магистральные трубопроводы изолируются гибкой трубчатой

изоляцией типа «K-Flex» толщиной 9мм. На вводе водопровода и на ответвлениях от магистральных сетей устанавливается запорная арматура.

Строительный объем здания составляет V=1250.36 м3, этажность -1. согласно п.4.3.1, Таблица 2 СН РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение не требуется. Наружное пожаротушение 10л/с согласно тех.регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" прил.5, табл.1.

Канализация хоз-бытовая.

Хоз-бытовая канализация- предназначена для отвода стоков от санитарных приборов в внутриплощадочный сеть канализации. Канализационная сеть спроектирована из труб ПВХ ∅ 50 - 110мм. Трубопроводы канализации ø50 проложить с уклоном 0,03. Трубопроводы канализации ø110 проложить с уклоном 0,02. На канализационных стояках установить ревизии.

Сети бытовой канализации вентилируются через стояк.

Подводки к приборам хоз-бытовой канализации выполняются из канализационных ПВХ труб по ГОСТ 32412-2013 с уплотнительными кольцами по Ø110, выпуски и трубы ниже отметки 0.000 выполнен из чугунных канализационных труб Ø100 мм. по ГОСТ 6942-98 раструбного соединения с резиновыми уплотнительными кольцами.

Для ликвидации засоров на сети бытовой канализации установлены ревизии и прочистки.

Внутренние сети канализации проектируются из канализационных труб по ГОСТ 22689-2014 от санитарных приборов во внутриплощадочную канализационную сеть. Наружные сети канализации из полиэтиленовых труб ПЭ63 SDR 26-110х4,2 "техническая" по ГОСТ 22689.3-89.

Выпуски монтируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

При производстве работ руководствоваться требованиями СНиП 3.05.01-85* и СН478-80.

Отопление, вентиляция, кондиционирование

Отопление предусматривается от электроконвекторов. В качестве электроконвекторов приняты радиаторы типа "ЭВУБ", мощностью N=1,0Вт, N=0,5Вт. Радиаторы оснащены регулируемыми термостатами.

Вентиляция здания предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток - неорганизованный через неплотности.

Удаление воздуха из комнаты уборочного инвентаря осуществляется с помощью вытяжной системы ВЕ1.

Воздуховоды приняты из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80*.

Воздуховоды проложенные вне пределов здания покрываются тепловой изоляцией - Маты теплоизоляционные фольгированные толщ.50мм, марки М100 "URSA".

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013.

Электротехнические решения

Электротехнические решения

Электротехнический раздел рабочего проекта выполнен на основании:

-задание на проектирование;

-архитектурно-строительное задание и задания смежных подразделений;

-Технические условия.

В настоящем разделе все технические решения по электрооборудованию и электросетевым объектам принимались в полном соответствии с действующими нормами и правилами.

Категория проектируемых электроприемников - III.

Проектируемые электроприемники предназначены для питания от системы переменного тока трехфазного тока частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью напряжением 380/220В и системой заземления оборудования, зданий типа TN-C-S.

Электроснабжение проектируемых зданий выполнено от существующей опоры воздушной линии 0,4кВ, идущей от РУ-0,4 кВ существующей КТП-10/0,4, непосредственным подключениям силовых кабелей к проводам ВЛ.

Учет электроэнергии организован общим для всех потребителей существующим счетчиком электроэнергии, установленном на вводе РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ объекта.

От вводных устройств проектируемой зданий запитаны все внутренняя нагрузки.

Для приема и распределения электроэнергии в зданиях предусмотрено распределительное устройство типа ЩРН-3-72.

Распределительные щиты укомплектованы 3-х полюсными автоматическими выключателями на вводе и на группах 1 полюсными автоматами

На распределительных щитках силовые фидеры для розеточной сети снабжены устройством защитного отключения УЗО.

Аппаратура управления технологических оборудования поставляется комплектно с основным технологическим оборудованием.

Принятое для установки силовое электрооборудование имеет соответствующее условиям эксплуатации климатическое исполнение и степени защиты IP (согласно ПУЭ РК).

Для силовых сетей приняты электрические одинарные и двойные розетки с дополнительным заземляющим контактом, скрытой и открытой установки, а также с защитными шторками.

В качестве осветительных приборов здания рабочим проектом применены светодиодные светильники и светильники для ламп накаливания со светодиодными лампами. В горячих и пыльных помещениях устанавливаются светильники влагонепроницаемые светодиодные светильники со степенью защиты IP54.

Светильники для аварийного освещения, в том числе светильники эвакуационного освещения, имеют встроенные блоки переключения питания и аккумуляторы, обеспечивающие поддержку питания в течение 1 часа после исчезновения напряжения в сети.

Для освещения входа в здание снаружи над дверью предусматривается монтаж пыле влагозащищенного светодиодного светильника со степенью защиты IP65.

Оборудование осветительных сетей обеспечивает необходимый уровень освещенности. Исполнение светильников соответствует условиям эксплуатации и классификации среды, в которой они установлены.

Освещение предусмотрено групповыми линиями, расщепленными фазами.

Для отключения и включения питания светильников приняты выключатели скрытой установки.

Распределительная электрическая сеть принята кабельной линией, выполненными кабелями марки ВБбШв, прокладкой в траншее. При пересечении с проезжей частью дороги и подземными инженерными коммуникациями предусмотрена защита кабеля от механических повреждении.

Внутренние групповые сети освещения и силовых сети выполняется кабелем марки ВВГнг, проложенной открыто в пластиковых коробах.

Сечения кабелей выбраны с учетом пропускной способности по току и проверены расчетами по падению напряжения и по экономической плотности тока.

Рабочим проектом предусмотрен защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК.

Все питающие и распределительные сети оборудуются защитой от короткого замыкания и всеми другими необходимыми видами защит.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление, зануление и уравнивание потенциалов.

Для защиты людей от поражения электрическим током все нормально нетоковедущие части электроустановок (корпуса щитов распределительных, светильников, пусковой аппаратуры, распределительных коробок, оболочки кабелей) подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику питающей сети.

Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты в начале аварийного участка. Зануление выполнено третьей (пятой) заземляющей жилой. В дополнение к занулению выполнено защитное заземление распределительных устройств (ЩО).

В качестве заземляющих устройств приняты поверхностные и глубинные заземлители, объединенные в контур заземления зданий.

Поверхностные горизонтальные заземлители выполнены из полосовой стали сечением 40х4 мм и прокладываются в земле на глубине 0,5-1,0 м.

Глубинные заземлители выполнены в виде вертикальных электродов из круглого стального проката диаметром 16 мм, длиной до 5 м. Соединение вертикального и горизонтального электродов производится сваркой.

Защита проектируемых зданий и сооружений от прямых ударов молнии предусмотрена присоединением металлических несущих конструкций кровли к заземляющим устройствам.

Защита от вторичных воздействий молнии и от статического электричества также обеспечивается указанным заземлением.

Энергосбережение

Проектным решением выполнены требования Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении», а именно предусмотрено применение кабельной продукции из меди, обладающей низким удельным сопротивлением, светодиодных светильников с низким потреблением электроэнергии.

Принятые для отопления зданий электроконвекторы имеют термодатчики отключающие приборы при достижении заданного уровня температуры в помещениях.

Основные технические показатели:

напряжение проектируемых сетей - 0,4кВ;

категория по надежности электроснабжения - III;

суммарная установленная мощность Руст - 25,0 кВт.

Автоматическая пожарная сигнализация

Основные проектные решения по автоматической пожарной сигнализации

Основанием для разработки рабочих чертежей является решение Акима, технического задания на проектирование, смежных разделов проекта, технической документации на применяемое оборудование.

При разработке предусмотрен комплексный подход с условием взаимодействия всех систем, осуществляющих противопожарную защиту объекта, с учётом необходимой эксплуатационной надёжности в существующих условиях эксплуатации. Обеспечены условия дальнейшего развития с учётом модификаций и возможных изменений в процессе эксплуатации объекта.

Система должна эксплуатироваться в автономном режиме с минимальным вмешательством персонала. Это позволяет значительно сократить затраты при эксплуатации. Высокая монтажная способность системы на действующих объектах обеспечивается применением соответствующих современных конструктивных исполнений оборудования.

Головным устройством системы пожарной сигнализации является Прибором приемно-контрольный охранно-пожарный (Далее ППК) "ВЭРС-ПК 8". Устройство может работать как в автономном режиме.

Информация о состоянии системы отображается на каждом ЖК-дисплее ППК. Кроме того, при возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», пульты издает соответствующие звуковые сигналы.

При возникновении аварийной ситуации или при поступлении сигнала «Пожар», выдает соответствующие звуковые сигналы и в режиме «Мастер» устройство ППК само опрашивает подключенные приборы.

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки для организации шлейф произведён в соответствии с требованиями ПУЭ, требований СН РК 4.04-07-2013 и технической документации на приборы и оборудование системы.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Территория свободна от застройки. Вид строительства: Новое. Проектируемое здание по функциональному назначению является помещением для коммерческой деятельности.

Расположение проектируемого объекта, вспомогательных зданий и помещений, а также транспортных путей на территории принято согласно технологической схеме; обеспечения благоприятных и безопасных условий труда, санитарным требованиям; а также рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадке. В проекте предусмотрены элементы благоустройства: озеленение, малые архитектурные формы перед зданием. Здание станции представляет собой одноэтажное здание. Предназначено для обслуживания автомобильной техники. Полы покрыты нескользящей керамической плиткой. Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом их назначения и санитарно-гигиенических норм. Внутреннее естественное и искусственное освещение в здании обеспечивает необходимый уровень освещенности и правильную цветопередачу. Для создания нормативных санитарно- гигиенических параметров воздуха предусмотрена установка вытяжки с верхней части с применением дефлекторов. Приток в помещения бокса естественный. Система отопления здания принята от электроконвекторов. Водоснабжение здания для хозяйственно-питьевых нужд осуществляется от резервуаров хранение воды 6 м3. Вода подается к умывальнику. В здании предусмотрена также система горячего водоснабжения. Подача горячей воды осуществляется с помощью проектируемого электрического водонагревателя. Сети питьевого и горячего водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001, разрешенные к применению в практике хозяйственно-питьевого водообеспечения. Стоки от умывальника и производственной канализации (сточная вода после уборки бокса) самотеком отводятся через наружную сеть канализации. Приведены основные показатели по системам водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, производство строительно-монтажных работ кратковременное, не классифицируется, размер СЗЗ не устанавливается. Данный объект относится к V классу опасности IV категории.

Рабочий проект соответствует требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования: Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утв. Приказ Министра национальной экономики РК от 27 февраля 2015 года №156; Санитарные правила «Санитарно- эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»,

утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 и рекомендуется к утверждению.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-102-2014. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Расчетная продолжительность строительства составляет: 5,0 месяцев.

6.7. Сметная документация

Согласно письму Халмуратов О. от 10 июля 2024 года №01 года сметная документация на рассмотрение не предоставлена.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения» зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком рабочего проекта данный объект отнесен к II (нормальному) уровню ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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 проектной документации, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Генеральный план (ГП):

1. Внесено корректировка ссылочных документов, утративших силу;

Архитектурно-строительные решения:

1. Внесено корректировка ссылочных документов, утративших силу;

Электроснабжение:

1. Внесено корректировка в рабочем проекте;

Отопление и вентиляция;

1. Внесено корректировка в рабочем проекте;

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица №2

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	м^2	0,0462	0,0462
2	Общая площадь застройки	м^2	431,0	431,0
3	Продолжительность строительства.	мес.	5	5

8.ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство торгового дома и склада» по адресу: Мангистауская область, город Жанаозен, село Рахат, микрорайон Мерей, улица Шогы батыр, строение 53/1 (Без наружных инженерных сетей и без сметной документации)** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь земельного участка	– 0,0462 га;
общая площадь застройки	– 431,0 м^2;
продолжительность строительства	– 5,0 мес.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Халмуратов О. в соответствии с условиями договора от 13 июля 2024 года № ExA-0097-01.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **Маңғыстау облысы, Жаңаөзен қаласы, Рахат ауылы, Мерей шағын ауданы, Шоғы батыр көшесі, құрылыс 53/1 мекенжайы бойынша «Сауда үйі және қойма құрылысын салу» (Сыртқы инженерлік желілерсіз және сметалық құжаттамасыз)** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

телім алаңы	- 0,0462 га;
құрылыс салу ауданы	- 431,0 шаршы метр;
құрылыс ұзақтығы	- 5,0 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 13 шілдедегі №ExA-0097-01 шарттың талаптарына сәйкес Халмуратов О. кепілдік етеді.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Базарбаев Ноян Жаңбырбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00074441	Соответствует
2	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения.Системы связи.Наружные сети связи.	Базарбаев Ноян Жаңбырбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00074441	Соответствует
3	Отопление и Вентиляция	Базарбаев Ноян Жаңбырбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00074441	Соответствует
4	Общая пояснительная записка	Магзамов Аян Шынгысович	Предпроектная документация	KZ13VJE00074071	Соответствует
5	Электротехническая часть	Базарбаев Ноян Жаңбырбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00074441	Соответствует
6	Генеральный план	Магзамов Нурым Шынгысулы	Градостроительство	KZ15VJE00073841	Соответствует
7	Инженерно-геологические изыскания	Магзамов Нурым Шынгысулы	Градостроительство	KZ15VJE00073841	Соответствует
8	Архитектурно-строительная	Мамбеталиев Марат Батыргалиев	Архитектура	KZ85VJE00073842	Соответствует

	часть	ич			
9	Технологические решения	Базарбаев Ноян Жаңбырбайұлы	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ14VJE00074441	Соответствует
10	Ведущий эксперт	Магзамов Аян Шынгысович	Предпроектная документация	KZ13VJE00074071	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Қилыбаев Е.Т. (Директор)

Магзамов А.Ш. (Эксперт)

Базарбаев Н.Ж. (Эксперт)

Магзамов Н.Ш. (Эксперт)

Мамбеталиев М.Б. (Эксперт)

Документ Id	d3a0c0b0-7bb1-4f88-95ec-67c79c5f2eaa
Номер и дата документа	ExA-0121/24 от 21.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МАГЗАМОВ АЯН ШЫНГЫСОВИЧ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.21 17:34:23 4114B21BE06911442AF7A7623048EA9E9209B2F9 БАЗАРБАЕВ НОЯН ЖАҢБЫРБАЙҰЛЫ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.21 17:35:20 154D8B82C405833A26923F95AEA2EB40ABCCC44F МАГЗАМОВ НУРЫМ ШЫНГЫСУЛЫ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.21 17:36:13 3ACBBA9A329FEAA610DF9C2541184BDA7ED7DEDD МАМБЕТАЛИЕВ МАРАТ БАТЫРГАЛИЕВИЧ "Экспертиза Актау" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.21 17:37:10 1F503B2B6136C1485C79D944D7F68D10CC851675 **Подписано:** ҚИЛЫБАЕВ ЕЛАМАН ТЕЛМАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Экспертиза Актау" 2024.11.21 17:37:57 2EF1B8B1161EE336CE12DFD7E180578FB8230F18

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.